GST-Zeitschrift für Flug-, Schiffs- und Automodellsport sowie Plastmodellbau · ISSN 0323-312X · Preis 1,50 M

modell bau heute

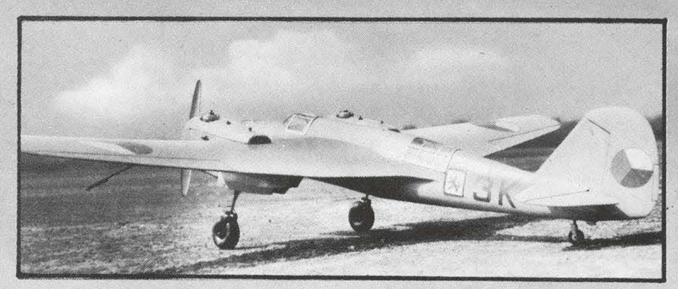
12'86













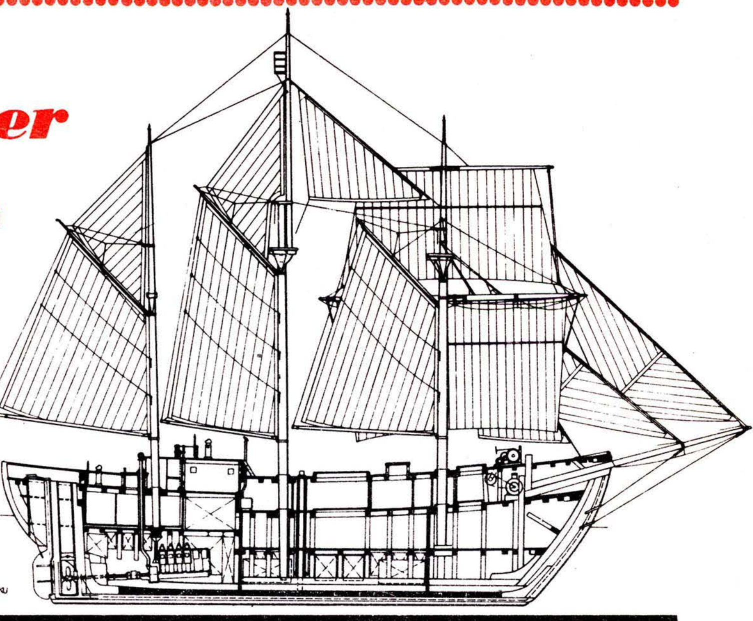
Was fliegt denn da?

Live aus Bitterfeld

meldet sich mbh auf den SEITEN 2/3.
Wir waren der vierten Tat in der „GST-Verpflichtung XI. Parteitag" auf der Spur.

Südpol-bezwinger

Roald Amundsen (1872 bis 1928) landete vor 75 Jahren mit der FRAM in der Walbucht der antarktischen Ross-Barriere, von wo aus er zur ersten erfolgreichen Bezwingung des Südpols aufbrach. Wer sich auf die Spuren dieses Abenteuers begeben will, findet auf den Seiten 12 bis 14 Hinweise zum Bau der FRAM.



Nostalgisch

wird es auf den Seiten 15 bis 17, denn dort berichten wir über das beste französische Jagdflugzeug des ersten Weltkrieges, die SPAD S-VII.



Erraten Sie es? Natürlich Flugzeugmodelle unseres Leserfotowettbewerbs „Mein Modell"! Diesmal veröffentlichen wir das Modell einer „Tiger Moth" (l.) – eines britischen Sportflugzeugs der 30er Jahre –, das uns unser Leser D. Amtsberg aus Lüttenmark sandte. Es entstand in der Zeit seines Ehrendienstes bei der NVA. Das Modell ist aus dem im Handel erhältlichen Bausatz gefertigt.
Die Avia B-71 (r.) baute Manfred Wonneberger aus Leipzig nach. Das nach einem Bauplan aus der ČSSR gefertigte Fesselflugmodell hat eine Spannweite von 1350 mm, eine Länge von 815 mm und wird mit zwei MVVS-2,5-GRR-Motoren angetrieben.
Die Su-7BM (o.) ist ein Modell von Gerd Desens aus Nauen, der sich wiederholt an unserem Leserfotowettbewerb beteiligte. Die vierte Abbildung zeigt das Modell einer tschechoslowakischen Letov S-528 (m.). Gebaut wurde sie von Thomas Wollank aus Dresden.
Wir möchten noch einmal die Gelegenheit nutzen und unseren Lesern die drucktechnischen Bedingungen für Fotos, die in mbh veröffentlicht werden sollen, nennen: Der Abbildungsgegenstand muß scharf sein (Tiefenschärfe beachten!). Das Foto sollte ein Schwarz-Weiß-Abzug (Hochglanz) im Format 13 cm × 18 cm sein. Wir bitten zu beachten, daß auf einem beigelegten Blatt Papier Name und Anschrift des Modellbauers sowie einige Angaben zum Modell zu vermerken sind.

GST-Modellsportkalender

FLUGMODELLSPORT

Ludwigslust. DDR-offener Wettkampf um den 9. Winterpokal in der Klasse F3MS vom 28. Februar bis 1. März 1987 auf der Rennbahn in Ludwigslust. Meldungen bis zum 10. Februar 1987 an Hanno Grzymislawska, Grüner Steig 9, Grabow, 2804.

Zum Titel

Schönheit und Können widerspiegeln die Fotos auf unserem Titel. Sie entstanden bei der 3. WM im Modellsegeln 1986 in Moskau. Ebenfalls abgebildet sind unsere erfolgreichen GST-Sportler Sven Schneider und Oskar Heyer.

FOTOS: WOHLTMANN

Es geht um die „Dicken"

auf den Seiten 6 und 7, nämlich um „Dickschiffe" der FSR-Klassen. In unserer Fortsetzung über die FSR-Weltmeisterschaft berichtet mbh über Medaillenerfolge der GST-Modellsportler Cosima Wenisch (unser Foto) und Hans-Joachim Tremp.

Dezibel-gedämpft durch die Lüfte

geht es ab 1. Januar 1987, denn ab diesem Tag schreibt das neue Fesselflugreglement Schalldämpfer für Fesselflugmodelle vor.
Mehr dazu auf der Seite 22.

... mbh-aktuell ... mbh-aktuell ...

Auf seiner 10. Tagung befaßte sich der Zentralvorstand der GST mit den seit dem XI. Parteitag der SED erreichten Ergebnissen in der sozialistischen Wehrorganisation und beriet die nächsten Aufgaben in Vorbereitung der GST-Wahlen sowie des VIII. Kongresses der GST im Mai 1987 in Karl-Marx-Stadt. Im Bericht des Sekretariats des Zentralvorstandes der GST konnte der Stellvertreter des Vorsitzenden des ZV der GST, Oberst Wittek, eine eindrucksvolle Bilanz ziehen.
(Siehe auch Seite 2/3, 10. ZV-Tagung)



Erlebnis Bitterfeld

Unsere GST-Modellsportler verwirklichen allerorts viele interessante Vorhaben in der GST-Verpflichtung „XI. Parteitag der SED". Darüber werden sie auf dem VIII. Kongreß der GST im Mai nächsten Jahres ausführlich berichten. modellbau heute begleitet in acht Ausgaben acht Modellsportsektionen auf ihren Wegen bis zum VIII. Kongreß. In dieser Ausgabe waren wir bei den Fesselfliegern in Bitterfeld (Bezirk Leipzig) zu Gast

Bitterfeld – ein Erlebnis? Da mag es gemischte Gefühle geben angesichts der rauchenden Schornsteine und mitunter auch aufsteigenden „Düfte". Der eine sagt, das wäre nichts für ihn, den anderen zieht es gerade hierher, denn die modernen Fabrikanlagen bieten ihm ein großes Bewährungsfeld im beruflichen Leben. Hier kann er Technik bedienen, wissenschaftlich arbeiten, forschen. Doch nicht nur darin besteht das Erlebnis Bitterfeld. Für viele junge Fesselflieger der GST ist Bitterfeld ein Begriff geworden, seit sie hier 1981 zum ersten DDR-offenen Wettkampf im Fesselflug starteten. Ihm folgte ein Jahr später ein weiterer, und so setzte sich die Kette fort. Nicht selten verfolgten Vertreter der örtlichen Organe das Wettkampfgeschehen mit großem Interesse. Zur Begrüßung und Siegerehrung der Teilnehmer spielten oftmals Fanfarenzüge auf. Die Schüler wohnten im Naherholungszentrum der Stadt. Nach dem Wettkampf erwartete ein Ponygespann die Modellsportler, und ab ging es zu schönen Kutschfahrten. Und am Abend wurden die jungen Fesselflieger auch noch zu einer Dampferfahrt eingeladen. Zum Abschied bekam jedes Kind ein T-Shirt geschenkt. Das alles hinterließ unvergeßliche Eindrücke. Für die liebevolle Vorbereitung und Umrahmung der Wettkämpfe war die Sektion Flugmodellsport der GST-GO „Ernst Schneller" im IKR-L Bitterfeld verantwortlich. Die Mitglieder dieser Sektion unter Leitung von Dr. Matthias Möbius haben sich voll und ganz der Schülerarbeit verschrieben, wissen also genau, womit man das Herz eines jungen Modellsportlers erfreuen kann. 38 Mitglieder ist die Sektion Fesselflug stark, davon zählen nur sieben zu den „Erwachsenen". Sektionsleiter Möbius hat gleich von der Sektionsgründung vor acht Jahren an sein Prinzip durchgesetzt: Jeder erwachsene Fesselflieger ist verpflichtet, mit den Schülern zu arbeiten. Nur seinen eigenen Modellsport machen, gibt es nicht. Daran haben sich alle gehalten. Daß der Fesselflug in den Schülerklassen heute in der Republik solch einen Aufschwung genommen hat, ist auch den Bitterfelder Kameraden zu verdanken. Sie waren es, die das Schülermodell KUKI erprobten und weiterentwickelten.

Als dann zum ersten Mal eine DDR-Meisterschaft im Fesselflug im Kreis Bitterfeld ausgetragen werden sollte, stellte sich heraus, daß das alte Fluggelände inmitten der Stadt aus verkehrstechnischen Gründen nicht mehr den Sicherheitsvorschriften entsprach. Was nun? Ein neues mußte her! Aber wo?

Im Oktober 1985 gab der Rat des Kreises, Abteilung Jugendfragen und Kultur, seine Zusage zum Bau einer neuen Fesselfluganlage am Ortsausgang Bitterfelds, in der Nähe der F100. Finanzielle Unterstützung wurde den Modellsportlern vom Rat des Kreises, vom GST-Kreisvorstand und von seiten des Trägerbetriebes IKR-L, der auch die Bauleitung übernahm, zugesichert. Kurz vor Beginn der DDR-Meisterschaft konnte der Beton/Bitumen-Platz von 50 m Breite und 50 m Länge, zu dem auch ein Schiedsrichterturm sowie ein separater Vorbereitungsraum (Leinenmeßstrecke) und Abbauplätze gehören, übergeben werden. 2000 VMI-Stunden hatten die Kameraden um Matthias Möbius bis dahin an dem Objekt geleistet. Tatkräftig unterstützt wurden sie dabei von den Mitgliedern anderer Sektionen der GO, so von den Militärkraftfahrern, Wehrkampfsportlern und Motorsportlern.

Im nächsten Jahr werden erstmalig die DDR-Meisterschaften im Fesselflug für Schüler sowie für Junioren und Senioren zusammen ausgetragen, und natürlich in Bitterfeld. Das stellt die Sektionsmitgleider vor neue Aufgaben: Die Wettkampfstätte muß um einen Rasenplatz für die Fuchsjagd und das Anfängertraining erweitert werden. Bis dahin soll auch der jetzt im Rohbau fertige Bungalow mit Sanitärraum, Versorgungstrakt, Werkstatt, Lagerraum und Org.-Büro fertiggestellt sein. Natürlich in freiwilliger Arbeit, als Beitrag der GST-GO in der „GST-Verpflichtung XI. Parteitag der SED". Außerdem hat jedes Mitglied der Sektion Fesselflug einen konkreten Auftrag in Vorbereitung der DDR-Meisterschaft übernommen. So wird Susann Rahne – ehemals einzige Fesselfliegerin in der Schülerklasse – bis zu diesem Zeitpunkt ein F4B-V-Modell für Junioren entwickeln und bauen. „Das Mädel kann genausogut ‚Moskwitsch' reparieren, wie sie Modelle bauen oder kochen kann", kommentiert Matthias Möbius diesen Auftrag. Sie ist bereits mehrfache Vize-DDR-Meisterin; ihr Bruder, Eric Rahne, holte sich 1985 im Juniorenbereich den DDR-Meister-Titel. Die beiden Sektionsmitglieder Klaus Rüffer und Friedrich Meier wurden 1986 DDR-Meister bei den Schülern.

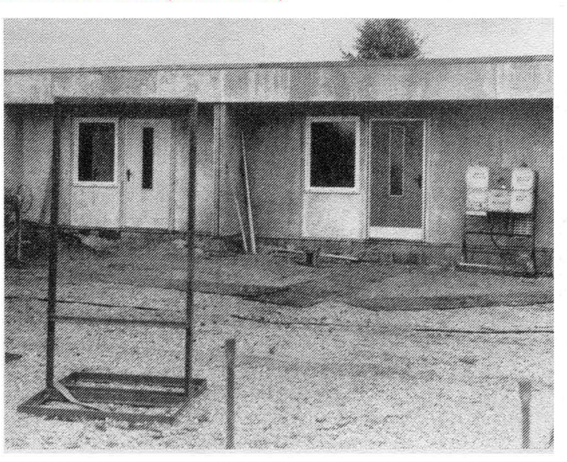
Einiges ist noch zu tun für die DDR-Meisterschaft im nächsten Jahr. Aber eins steht fest: Die Bitterfelder schaffen das, und es wird ein neues, noch größeres Erlebnis Bitterfeld geben.

Heike Stark

Sektionsleiter Möbius (rechts), Holger Suchi (links), der erste DDR-Schülermeister im Fesselflug, und GO-Vorsitzender Werner Michalek kontrollieren den Stand der Bauarbeiten

Der im Rohbau fertige Bungalow, in dem die Wettkampfleitung ihr Domizil erhalten wird (Bild rechts)





FLUGMODELL. Das gegenwärtig größte RC-Motorflugmodell der DDR baute der Rathenower GST-Flugmodellsportler Helmut Wernicke. Es handelt sich dabei um den vorbildgetreuen Nachbau einer „Jantar-2B" im Maßstab 1:4. Das Modell besitzt eine Spannweite von 5 m, ist mit einem 6,5-cm³-Motor ausgerüstet und hat eine Startmasse von 5 kg.

MODELLBAUAUSSTELLUNG. Kameraden des GST-Modellsportzentrums „Roter Admiral" Zwönitz und der Sektion Schiffsmodellsport der GST-GO im VEB Volltuchwerke Crimmitschau organisierten eine erste Modellbauausstellung im Schiffsmodellsport, die bis Mitte Dezember in der Gedenkstätte des Crimmitschauer Textilarbeiterstreiks von 1903/04 zu sehen war. Die Exposition, die mit einem DDR-offenen Wettbewerb im Schiffsmodellsport der Klasse C verbunden war, umfaßte 40 Modelle, so unter anderem Fahrzeugmodelle wie Oldtimer, Pkw, Rennwagen, Autocross-Fahrzeuge und Motorräder. Auch Kampftechnik der NVA, so zwei Torpedoboote und ein Landungsboot der Volksmarine, waren zu sehen. Segelschiffe und Fischereifahrzeuge rundeten das Ausstellungsbild ab. Einige dieser Modelle konnten bei nationalen und internationalen Wettkämpfen Meistertitel und Medaillen erkämpfen, wie zum Beispiel das Modell des Hecktrawlers „Sola" von Mike Golchert im Maßstab 1:20.

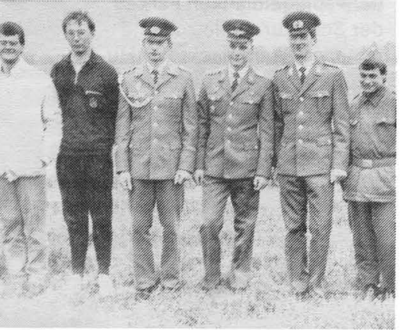
Die Redakteure unserer Zeitschrift setzten sich mit Flugmodellsportlern der GST-GO der Geburtsstadt von Jenny Marx an einen Tisch und berieten gemeinsam Fragen der Zusammenarbeit zwischen der Zeitschrift und ihren Lesern. Unter anderem gaben die Salzwedeler Kameraden, die über große Erfahrungen in der Arbeit mit Schülern und Jugendlichen verfügen, wertvolle Hinweise zur Berichterstattung für diesen Leserkreis und machten zugleich auf Tendenzen und Entwicklungsrichtungen in dieser Altersklasse aufmerksam. Die Salzwedeler Modellsportler – im Kreis gibt

10. ZV-TAGUNG. Nach Abschluß des Ausbildungsjahres 1985/86 konnten die Aufgabenstellungen in allen Laufbahnen der vormilitärischen Ausbildung erfüllt und teilweise überboten werden, heißt es im Bericht zur 10. ZV-Tagung. Damit ist es gelungen, mit der zielgerichteten Lösung der anspruchsvollen Aufgaben der „GST-Verpflichtung XI. Parteitag der SED" zu beginnen. Ein Ausdruck dafür ist, daß im vergangenen Ausbildungsjahr 33,2 Prozent der Teilnehmer an der vormilitärischen Ausbildung mit dem Bestenabzeichen der GST ausgezeichnet werden konnten. Auch auf dem Gebiet des Wehrsports gelang ein beachtlicher Aufschwung. So nahmen an den Spartakiaden der sozialistischen Wehrorganisation über 370000 Wettkämpfer teil. Vielerorts wurden die Spartakiaden nach neuen Maßstäben durchgeführt. Vorführungen im Modellsport trugen mit dazu bei, daß die GST öffentlichkeitswirksam dargestellt wurde. International erhöhten die Modellsportler bei den Weltmeisterschaften im Schiffsmodellsport in den Rennbootklassen mit zwei Silber- und zwei Bronzemedaillen sowie in den Modellsegelklassen mit einer Gold-, einer Silber- und einer Bronzemedaille weiter ihre sportliche Bilanz.
Im Schlußwort der Tagung würdigte der Vorsitzende des Zentralvorstandes der GST, Vizeadmiral Günter Kutzschebauch, die großen Anstrengungen und Leistungen der Wehrorganisation in der „GST-Verpflichtung XI. Parteitag der SED". Vizeadmiral Kutzschebauch zog die Schlußfolgerung, daß die GST im Ergebnis des Erreichten gut gerüstet ist, einen weiteren Leistungszuwachs auf dem Kurs des XI. Parteitages der SED zu erzielen. Auf seiner 10. Tagung entlastete der Zentralvorstand den Stellvertreter des Vorsitzenden des ZV der GST für Flug- und Fallschirmsprungausbildung, Oberst Hans-Peter Otto, aus gesundheitlichen Gründen von seiner Funktion. Ihm wurde für sein Wirken in der GST Dank und Anerkennung ausgesprochen. Oberst Eberhard Köllner, Double des ersten Fliegerkosmonauten der DDR, wurde in den Zentralvorstand der GST kooptiert und als Mitglied des Sekretariats und Stellvertreter des Vorsitzenden des ZV der GST für Flug- und Fallschirmsprungausbildung gewählt.

*

FREUNDSCHAFTSFLIEGEN. Den ersten Freundschaftsvergleich im Modellfliegen organisierten Flugmodellsportler der GST-GO „Fritz Heckert" im VEB Wema UNION Gera auf dem Agrarflugplatz Falka. Eingeladen waren GST-Modellsportler aus umliegenden Bezirken und Kreisen, die die zahlreich erschienenen Zuschauer mit Vorführungen von funkferngesteuerten Segelflugzeug-, Motorflug- und Hubschraubermodellen erfreuten.

*



FREISTELLUNG. Freigestellt von ihren Kommandeuren, um am Jubiläumswettkampf anläßlich des 10. Jahrestages der Berliner GST-Sektion Raketenmodellsport teilzunehmen, waren die Unteroffiziere Jan Loschinski, Karsten Heurich und André Knöfel, die Offiziersschüler Marc Kraft und Michael Tittmann sowie der Unteroffizier Thomas Hellmann (v. l. n. r.). Alle sind langjährige und erfolgreiche Mitglieder der Sektion Raketenmodellsport des Patentamtes Berlin.

Informationen: Wernicke, Tittmann, Springer, mbh

FOTOS: STARK, TITTMANN, WOHLTMANN, PRIVAT

Bei Lesern zu Gast

es insgesamt 15 Schiffsmodellsportler, 40 Modellfreiflieger, 20 RC-Flug- und 15 Automodellsportler – schufen sich mit Unterstützung der örtlichen Organe, einheimischer Betriebe und des GST-Kreisvorstandes in freiwilliger Aufbauarbeit je eine moderne Wettkampfstätte für den Flug- und Schiffsmodellsport. Die neue Anlage für die Schiffsmodellsportler hat am 26. April 1987 beim Wettkampf um den Pokal des Erdgasarbeiters ihre erste große Bewährungsprobe zu bestehen, im August veranstalten die Flugmodellsportler ein großes Schaufliegen (Termin wird noch bekanntgegeben).
Die Salzwedeler Kameraden lobten bei diesem freundschaftlichen Lesergespräch unter anderem auch die Initiativen einiger Modellbaugeschäfte, so des Modellbauversands in Strehla und des Modellbaugeschäftes in Schönebeck, die sich beide durch einen hervorragenden Kundenservice auszeichnen.

Vorbildliche Kameraden

– eine Porträtserie zum VIII. Kongreß der GST



Sonnabend. 8 bis 13 Uhr. Reinigen, Entrosten, Konservieren – fast jedes Wochenende das gleiche Bild auf dem 102 Jahre alten Personendampfer DIESBAR, der seit August 1985 auf der Werft Laubegast, einem Betrieb des VEB Schiffsreparaturwerften Berlin, liegt. Mitglieder der Fachgruppe Elbeschifffahrt des Kulturbundes der DDR waren dabei, erste Reinigungs- und Konservierungsarbeiten an dem 1884 in Blasewitz gebauten (ex PILLNITZ) Dampfer vorzunehmen, um ihn als technisches Denkmal im ehemaligen Originalzustand herzurichten. Doch damit nicht genug: In der Freizeit demontierten sie Verkleidungen, verschalten Bordwände und Decken ... – Mit vorbereitet und oftmals angeleitet wurden diese Arbeitseinsätze von Margot Quinger, eine der bekanntesten (und leider wenigen) Schiedsrichterfrauen im GST-Schiffsmodellsport.
Obwohl Margot selbst nie ein Schiffsmodell gebaut hat, ist sie dennoch eine der profiliertesten Schiedsrichter auf diesem Gebiet. Nicht nur deshalb, weil ihr Mann Wolfgang zu den besten Modellbauern der Welt zählt (schon dreimal hintereinander Pokalgewinner für das beste Modell bei einem Weltwettbewerb), sondern vielmehr, weil Margot von Kindesbeinen mit dem Schiff verwachsen ist. Sie gehört zu den ersten Mädchen, die in unserer Republik auf der Matthias-Thesen-Werft Wismar den Beruf eines Stahlschiffbauers erlernten. Sie war einer der besten Lehrlinge. Dafür durfte sie als Auszeichnung zweimal eine Schiffstaufe vollziehen. (Übrigens taufte Margot das erste Flußfahrgastschiff einer großen MTW-Neubauserie für die Sowjetunion auf den Namen TSCHKALOW, einem UdSSR-Piloten, der 1937 das Nordpolarmeer überflog.)
„Zuerst bin ich mit Wolfgang zu den GST-Modellwettbewerben nur mitgefahren, doch eines Tages fehlte jemand ... Ich habe es mir selbst zugetraut, ein Modell zu bewerten, denn ich erlebte ja seit vielen Jahren den Bau der Modelle von Wolfgang mit, beobachtete auch, was mißlungen war, und schließlich brachte ich beruflich als Ingenieur für Schiffbau die besten Erfahrungen mit ...", erzählt Margot von ihren ersten „Berührungen" mit dem GST-Modellsport.
Heute zählt die ruhige und bescheidene GST-Schiedsrichterin zu den gefragtesten Baubewertern bei der Standprüfung der vorbildgetreuen Schiffsmodelle. Bei Wehrspartakiaden der GST, Meisterschaften der DDR, internationalen Wettkämpfen in Magdeburg und Berlin, auch bei der WM '81 in Magdeburg sowie bei jährlich stattfindenden Wettbewerben im Bezirk Dresden ist ihr Urteil gefragt – als Schiedsrichterin der Stufe I. „Am meisten schätze ich die ungeheure Energie des Modellbauers, sein Modell fertigzustellen. Das verlangt ja nicht nur einen großen Fleiß, sondern auch tägliche Selbstüberwindung. Deshalb bin ich mir der hohen Verantwortung bewußt, daß ich in nur wenigen Minuten ein Modell beurteilen muß, wofür der Modellbauer drei und mehr Jahre gebraucht hat. Das bedeutet für mich eine große Herausforderung, aber", so fügt Margot Quinger hinzu, „es macht auch Spaß, die Gemeinschaft der GST-Schiffsmodellbauer mit zu erleben."

Bruno Wohltmann

EDELMETALLE in Freital

Von der 12. Schülermeisterschaft der DDR im Automodellsport

Der sachkundige Leser weiß, wie's gemeint ist: Nicht die berühmten Edelstähle aus der sächsischen Industriemetropole sind das Ziel unserer Betrachtungen, sondern die begehrten Wettkampfmedaillen aus Bronze, Silber oder Gold, um die alljährlich die besten Automodellsportler unter den Schülern unseres Landes kämpfen.
Die Bedingungen, unter denen die diesjährigen Meisterschaften stattfanden, waren äußerst günstig: Alles unter einem Dach! Von der Schlafunterkunft über die Gewährleistung des leiblichen Wohls bis hin zu den Wettkämpfen auf der Führungsbahn und dem Hallenparkett war alles in der Otto-Grotewohl-Oberschule in Freital-Wurgwitz sichergestellt; eine lobenswerte Lösung.
Dazu leuchtete die herrliche Landschaft des Osterzgebirges mit den schönsten Farben in der Herbstsonne. Was bedurfte es mehr, um diese Schülermeisterschaft zu einem vollen Erfolg werden zu lassen?

Offizielles

Das Offizielle ist schnell gesagt: Die Kameraden des GST-Kreisvorstandes hatten gute Voraussetzungen zum reibungslosen Ablauf geschaffen, und die Schulleitung hatte – trotz Herbstferien! – ihre Sekretärin zum Schreiben der Wettkampfprotokolle zur Verfügung gestellt.
Die mild wärmende Herbstsonne sah eine erwartungsvolle Kinderschar, die zur Eröffnungsveranstaltung auf dem Platz der Weltjugend in Freital angetreten war. Blieb den Ehrengästen und Offiziellen nur zu wünschen übrig, daß sich eine echte Wettkampfatmosphäre einstellen möge. Und die herrschte bereits wenige Stunden später bei der Eröffnungsdisko! Aber auch von dem unbedingten Siegeswillen an den Wettkampfstätten konnte sich der Vorsitzende des Rates des Kreises und Schirmherr der diesjährigen Meisterschaft, Genosse Mildner, an den darauffolgenden Tagen anschaulich überzeugen.

Führungsbahngeflüster

„Meine Giede! Ham die denn hiere alle Rheuma? Das riescht ja hiere so nach Reinerwoal!" flüsterte eine Besucherin im „reensten Sächssch" ihrem Begleiter zu. Tatsache ist, daß einem schon beim Betreten der Schule die bekannten Gerüche entgegenschlugen, die einer „Führungsbahn-Schlacht" eben so eigen sind. Und gekämpft wurde mit Schweißperlen auf der Stirn und mitfahrender Zungenspitze im Mundwinkel! Erfreulich der Wettkampfeifer und Siegeswille der Kleinsten. Auch wenn dabei manchmal in der Hitze des Gefechts die Wogen der Begeisterung etwas überschwappten –, das Wettkampfgericht unter der bewährten Leitung von Werner Lange hatte stets die Zügel fest in der Hand.
In den vier Schülerklassen des SRC-Automodellsports kämpften 48 Teilnehmer mit ihren schnellen Flitzern um Siege und Plätze. Die Ergebnislisten auf der Seite 29 geben darüber Auskunft. Darüber hinaus gilt es Spitzenleistungen zu würdigen, wie die von Andreas Häfner, Mathias Töpfer und René Urban, die alle drei aus dem Bezirk Cottbus kamen. Hier wird offensichtlich eine gute Jugendarbeit geleistet.

Parkettimpressionen

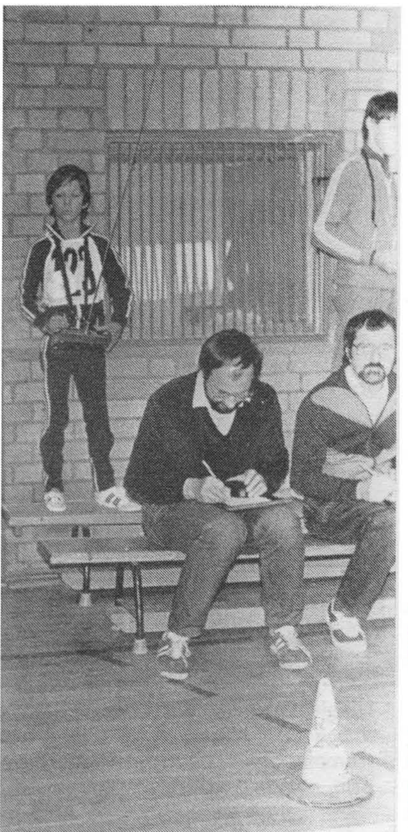
Wesentlich ruhiger ging es auf dem spiegelblanken Parkett der Schulturnhalle zu. Und hätte Wettkampfsekretär Hubertus Koslowski das Programm nicht mit einigen lustigen Einlagen gewürzt, hätte man geglaubt, bei einem RC-E-Wettkampf der „Großen" zu sein. Ganz wie ihre großen Vorbilder, so konzentrierten sich die kleinen Fernsteuerpiloten voll auf die Bewältigung der Kurven und Schikanen mit ihren Modellen. Selbst gelegentlicher Beifall, der spontan bei der gekonnten Beherrschung riskanter Überholmanöver aufbrandete, konnte sie dabei nicht von ihrem Tun ablenken. Als dann aber auch mal Tränen flossen – aus Kummer um eine verpaßte Medaillenchance –, spürte man das jugendliche Fluidum, das dieser Meisterschaft ihr Gepräge gab.
Am Ende konnten alle 33 Teilnehmer in den RC-E-Schülerklassen zufrieden sein, auch wenn dieser oder jener eine bessere Plazierung erhofft hatte: Allein die Teilnahme vermittelte unvergeßliche Eindrücke. Am zufriedensten waren jedoch die Kameraden aus der Bezirksorganisation Suhl. Mit Enrico Gottlebe hatten sie ein „jugendliches As" nach

Werner Lange
Startstellenleiter SRC

„Die diesjährige Schülermeisterschaft ist durch eine erfreuliche Niveausteigerung der Wettkämpfer gekennzeichnet. Diese Charakteristik zeichnet sich durchweg in allen vier Klassen ab. Die Leistungsdichte der Schüler ist enger geworden. Eine Reihe von Schülern, die in den vergangenen Jahren kaum in Erscheinung traten, mischen jetzt bei der Vergabe der Medaillen mit und viele neue Gesichter sind hinzugekommen. Das ist besonders erfreulich, weil es gilt, den SRC-Automodellsport wieder mehr zu beleben.
Auch mit der Qualität der Modelle kann man durchaus zufrieden sein: Die Beschränkung auf die Verwendung handelsüblicher Materialien trägt gute Früchte und garantiert das Ausbleiben der leidigen Materialprobleme."

Gerd Polz
Übungsleiter

„Mit meinen sieben Schülern aus der Station Junger Naturforscher und Techniker in Zella-Mehlis nehme ich zum ersten Mal an einer Schülermeisterschaft teil, und meine Schüler sind begeistert! Die Erfolge stimulieren natürlich sehr. Auch wenn ich dabei die meiste Arbeit habe, so bin ich sehr froh, mit den Kindern arbeiten zu können. Als Werkzeugfräser kenne ich mich aus, und zwar von der Getriebetechnik bis zur Fernsteuerelektronik. Daß ich meine Brigade als Patengruppe für meine Schüler gewonnen habe, war natürlich nicht ganz uneigennützig. So finde ich sehr viel Verständnis bei meinem Arbeitskollektiv.
Mehr Verständnis und Unterstützung wünschte ich mir vom GST-Bezirksvorstand und von der Leitung unserer Station. Die Arbeit mit unseren Kindern ist doch das Wichtigste, was wir tun können."





▲ **Konzentration. Schnelle Reaktionen der Einsetzer helfen Sekunden gewinnen**

◀ **Minipilot. Der kleine Jens Polz war zwar einer der Kleinsten, jedoch immer für eine vordere Plazierung gut**

Schülermodell. Das „Starmodell" des Zweitplazierten in der Klasse RC-E, Carsten Bartsch



◀ **Die Siegreichen. Noch einmal stellen sich Sieger und Plazierte. Mit der Startnummer 119 Enrico Gottlebe (Ilmenau)**

FOTOS: KERBER

Freital gebracht, das alle Trümpfe stach! Auch die anderen Thüringer Teilnehmer von Carsten Bartsch bis Frank Felber bildeten eine sichere Phalanx auf den ersten Plätzen, die nur noch von Silvio Bieger (BO Potsdam) und Falk Backhaus (BO Erfurt) durchbrochen werden konnte.

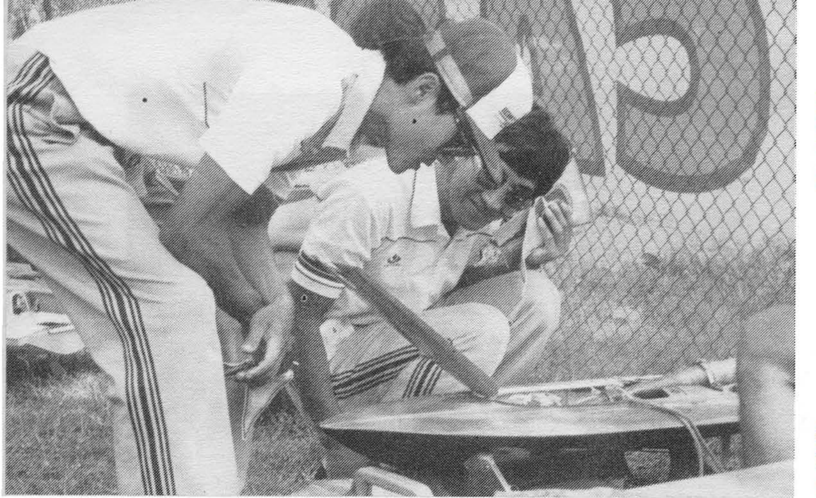
Resümee

„Die vier Tage sind mir wie im Flug vergangen", kommentierte ein großer, blonder SRC-Pilot die zurückliegende Schülermeisterschaft bei der abendlichen Siegerehrung. Noch einmal vereinte Generalsekretär Jürgen Flügel alle Wettkämpfer mit ihren Betreuern im Alfred-Damm-Heim, um durch den Präsidenten des Automodellsportklubs der DDR, Walter Zander, die begehrten Medaillen und Urkunden überreichen zu lassen. Auch diejenigen, die keine Edelmetalle in Freital errungen hatten, waren sich in dem Gedanken einig: Im nächsten Jahr kämpfe ich wieder mit!

Epilog

„Sich mit Kindern zu beschäftigen, ist das Schönste, das ich mir denken kann", resümierte ein Vater und Betreuer. Man merkte es: Die Organisation freudvoller Freizeitveranstaltungen, von der Schülerdisko bis hin zum Besuch des Verkehrsmuseums in Dresden, zeugte vom Engagement und dem erzieherischen Talent der Veranstalter und ihrer Helfer, denen dafür an dieser Stelle seufzend gedankt werden soll: Man müßte noch mal „Zwölf" sein!

Ke



◀ Chinesische Teilnehmer besichtigten mit Interesse den 15-cm³-Eigenbaumotor von Otmar Schleenvoigt



Spezieller Löffel-„Schalldämpfer" am FSR-15-Modell von Giovanni Caroni (CH) ▼



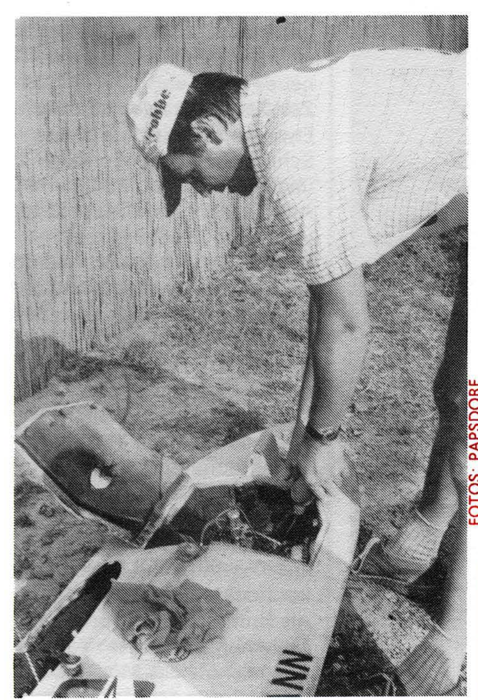
Nikolai Schkalikow aus dem in der Klasse FSR-15 stark auftrumpfenden sowjetischen Trio

Erfolgreich über die Alpen

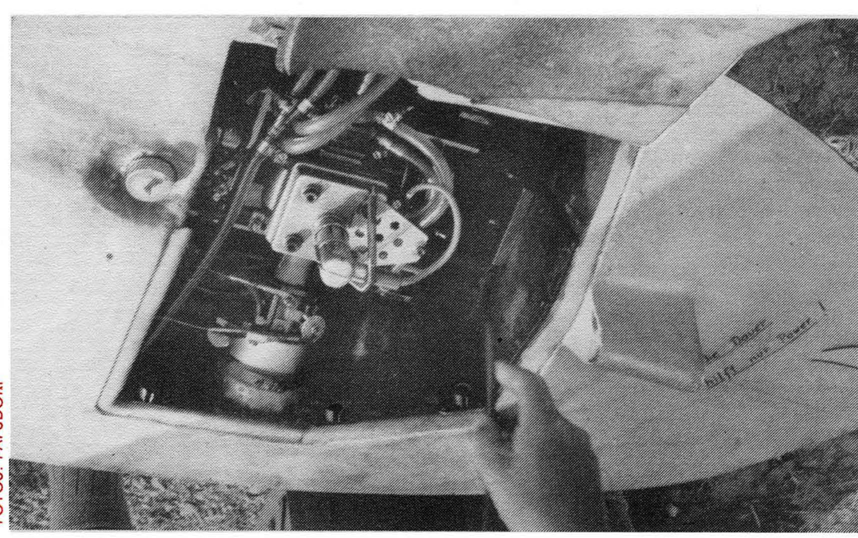
Bei der 5. Weltmeisterschaft der NAVIGA in den verbrennungsmotorgetriebenen FSR-Klassen in Ostiglia (Italien) konnte die vierköpfige DDR-Mannschaft bei den mit 187 Teilnehmern aus 19 Ländern wiederum ausgezeichnet besetzten Titelkämpfen sehr gut abschneiden. Mit vier Medaillen und weiteren fünf Plazierungen auf den Rängen 6 bis 8 erzielte unsere Vertretung in den traditionellen FSR-V-Klassen die zweitbeste Bilanz aller teilnehmenden Nationen.
Im Mittelpunkt dieses Beitrags von Hans-Joachim Tremp stehen das Wettkampfgeschehen in den Klassen FSR-V15 und FSR-V35. Von den kleinen Hubraummodellen berichteten wir in mbh 11 '86.
Die etwa 1300 km lange Reise von Berlin nach Ostiglia führte über die österreichischen Alpen. Der brave LO-Bus mit dem Routinier Erich Riedel am Lenkrad bewältigte die Fahrt über die Brenner-Autobahn glänzend. Bei allen Teilnehmern hat der Anblick der Alpen mit ihren gletscherbedeckten Berggipfeln sicher ebenso bleibende Erinnerungen hinterlassen, wie die Abstecher nach Mantua und Venedig sowie die Fahrt entlang des Garda-Sees. Diese Reise hat die Aktiven für die anstrengende Vorbereitung auf die diesjährige Weltmeisterschaft etwas entschädigt.
Die klimatischen Bedingungen bei dieser WM waren für uns recht ungewohnt. An allen Wettkampftagen herrschten Temperaturen zwischen 35° und 40°C. Zu Hause bei unseren Meisterschaftsläufen lagen die Temperaturen meistens 15° bis 20°C niedriger. Die hohen Temperaturen bedeuteten damit eine zusätzliche Belastung für die Aktiven und vor allem auch für die Motoren. Im Training zeigte sich recht schnell, daß es Probleme mit der Kühlung und der damit verbundenen Resonanzrohrabstimmung, der Verdichtung und den Glühkerzen geben würde, besonders natürlich in den doch etwas empfindlichen kleinen Hubraumklassen. Dank der Routine und der Einsatzbereitschaft unserer Wettkämpfer und des guten Kollektivgeistes wurden diese technischen Probleme bewältigt.

FSR-15

In der Juniorenklasse traten 17 Starter aus acht Ländern an, darunter auch unsere Juniorin Cosima Wenisch. In den zwei Vorläufen wurde in beiden Gruppen recht scharf gefahren. Zwangsläufig blieben die Karambolagen nicht aus. Auch Cosima blieb davon nicht verschont. Sie konnte sich jedoch mit 66 Runden (8. Platz) für das Finale qualifizieren. Insgesamt ist das Vorlaufergebnis als sehr gut zu bezeichnen. Zwischen dem 1. und 12. Platz bestand eine Differenz von 20 Runden. Das beste Ergebnis erzielte Alessandro Catoni (I) mit 74 Runden.
Im Finale ging es bei den Junioren heiß her. Bemerkenswert ist, daß es keinem Starter gelang, ohne Ausfall die halbe Stunde zu überstehen. Ob es an dem jugendlichen Ungestüm, an den schnellen Booten oder an beidem lag, ist schwer zu sagen. Der Vorlaufbeste fand sich mit 54 Runden auf dem 4. Platz wieder. Der Sieg ging mit 59 Runden an Giuseppe Buratti (I) vor Cosima Wenisch (DDR) mit ebenfalls 59 Runden und Mikko Johansson (SF) mit 58 Runden. Für Cosima war dieser Vizeweltmeister-Titel ein sehr schöner Erfolg, zumal sie in den beiden kleinen Klassen nicht vom Glück verfolgt war.
In der Seniorenklasse stellten sich 56 Teilnehmer aus 19 Ländern dem Starter. Wieviele Runden würden für den 12. Vorlaufplatz nötig sein? Das war die alle bewegende Frage. Die Ergebnisse in den kleinen Klassen deuteten darauf hin, daß in der Klasse FSR-15 über 80 Runden möglich sind. Nach Abschluß der beiden Vorläufe bestätigten sich diese Vermutungen. Der Vorlaufbeste war Joachim Hof (BRD) mit 83 Runden. Die beiden folgenden hatten ebenfalls 83 Runden auf ihrem Konto. Dr. Peter Papsdorf (DDR) konnte sich mit sehr guten 81 Runden als 6. für das Finale qualifizieren. Den von allen erstrebten 12. Platz belegte Harald Pokorny (A) mit 78 Runden. Erstaunlich war, daß er diesen Platz mit dem einzigen 10-cm³-Motor des Feldes erreichte. Unsere beiden anderen FSR-15-Starter landeten mit 74 Runden (Hans-Joachim Tremp) und 29 Runden (Otmar Schleenvoigt) auf den Plätzen 22 und 48. Die Boote der Kameraden Tremp und Schleenvoigt waren durchaus schnell genug, um ins Finale zu kommen. Leider fehlte jedoch das bei jedem Rennen notwendige Quentchen Glück.
Mit Spannung wurde das Finale erwartet. Teilnehmer aus acht Ländern teilten sich die zwölf Finalplätze. Einen sehr starken Eindruck hatten in den Vorläufen Gennadi Kalistratow (SU) und seine beiden Mannschaftskameraden Schkalikow und Schukhalenko gemacht. Dem Team aus der UdSSR ge-



FSR-35-Modell von Weltmeister Rudi Hoffmann (BRD)



FOTOS: PAPSDORF

Erstmals verliehen

Die „Artur-Bordag-Gedächtnis-Trophy“, gestiftet vom Schiffsmodellsportklub der DDR, wurde bei der 5. Weltmeisterschaft in den FSR-V-Klassen erstmalig verliehen. Für die beste Juniorenleistung bei der WM '86 überreichte der Mannschaftsleiter der DDR, Günther Keye, Vizepräsident des SMK der DDR, diesen Pokal an den BRD-Sportler Arnd Winkel.

Dieser Pokal erinnert an den 1984 verstorbenen und langjährigen Vizepräsidenten der Weltföderation NAVIGA, Prof. Dr. Dr. h. c. Artur Bordag aus unserer Republik, der als Leiter der Sportkommission der NAVIGA großen Anteil an der Weiterentwicklung der Rennsportklassen hatte.

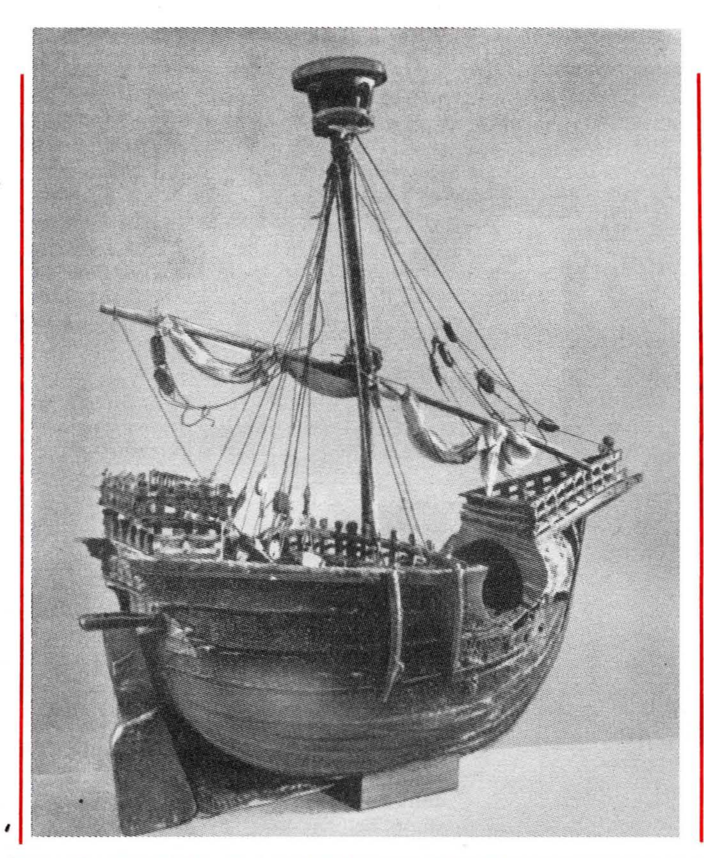
lang es, alle drei Starter ins Finale zu bringen. Mit jeweils zwei Startern waren die VR China und die BRD vertreten. Die restlichen Finalplätze verteilten sich auf Österreich, Finnland, Italien, Schweden und die DDR. Einen gewohnt sicheren Eindruck machte auch Titelverteidiger Joachim Hof aus der BRD. Es war zu vermuten, daß es zu einem Zweikampf zwischen Kalistratow und Hof kommen würde. Natürlich hatten auch die übrigen Finalisten ihre Chancen.
Joachim Hof konnte seine Vorlaufleistung bestätigen. Er erreichte wie im Vorlauf 83 Runden mit einer Verbesserung von sechs Sekunden. Noch um sieben Sekunden schneller war jedoch der neue Weltmeister Gennadi Kalistratow. Auf den 3. Platz kam Agostino Cantoni (I) mit 81 Runden. Dr. Peter Papsdorf kam leider nicht ohne Ausfall ins Ziel. Mit 70 Runden belegte er Rang 7.
Am Beispiel der Erstplazierten lassen sich die unterschiedlichen Konzeptionen erläutern. Der neue sowjetische Titelträger und auch seine Mannschaftskameraden fuhren Boote, die nicht auf minimale Wasserberührung und damit nicht auf maximale Geschwindigkeit auf der Geraden getrimmt waren. Mit dem vom neuen Weltmeister entwickelten Bootstyp kann jede Kurve mit Vollgas genommen werden. Die bewußt in Kauf genommene geringere Grundgeschwindigkeit wird durch das sehr gute Kurvenverhalten und die gute Wellenverträglichkeit ausgeglichen. Diese Konzeption setzt eine hohe Motorleistung voraus. Diese ist aber bei den führenden Marken Rossi, OPS und CMB vorhanden; notfalls mit entsprechend hohem Nitromethananteil im Kraftstoff.
Joachim Hof (BRD) ist ein Vertreter der anderen Konzeption. Sein Boot ist auf der Geraden sehr schnell. Er muß jedoch in jeder Kurve vom Gas. Außerdem muß er auch noch auf die während des Rennens von den anderen Booten und den Rückholbooten erzeugten Wellen verstärkt achten. Die Wahrscheinlichkeit, daß das Rennen ohne Ausfall beendet werden kann, ist bei dieser Konzeption sicherlich höher. Wie demonstriert, kann man jedoch mit beiden Konzeptionen zum Erfolg kommen. Vielleicht ist es auch eine Mentalitätsfrage, mit welcher Variante man besser zurechtkommt. Allgemein scheint ein schnelles sicheres Boot gegenüber einem sehr schnellen und etwas kritischerem Boot doch auf die Dauer erfolgversprechender zu sein.

FSR-35

Die Klasse FSR-35 war auch diesmal wieder für Junioren und Senioren ausgeschrieben. Erfahrungsgemäß ist die Beteiligung bei den Junioren sehr gering. Schon nach der Registrierung war klar, daß die drei Starter aus zwei Ländern (BRD und DDR) schon nach einer gefahrenen Runde eine Medaille sicher haben würden. Die Frage war eigentlich nur die Plazierung. Im ersten Lauf zeigte sich, daß es wohl gar nicht so einfach ist, die eine Runde zu schaffen. Unserer Cosima gelang es jedoch. Sie lag mit ihrer Leistung nach dem ersten Lauf vorn. Der zweite Lauf brachte dann jedoch noch eine Änderung in der Plazierung. Am Ende konnte Cosima die Silbermedaille in Empfang nehmen.
In der Seniorenklasse gingen zunächst 19 Teilnehmer aus neun Ländern in zwei Vorlaufgruppen an den Start. Unsere beiden Starter, Otmar Schleenvoigt und Hans-Joachim Tremp, konnten schon im ersten Vorlauf den Grundstein für eine Finalteilnahme legen. Sie lagen mit 66 Runden (Schleenvoigt) und 65 Runden (Tremp) auf den Plätzen 2 und 3 hinter Titelverteidiger Schuljak (SU) mit 70 Runden. Rudi Hoffmann (BRD) mit seinem schnellen Boot lag ausfallbedingt zunächst mit 64 Runden nur auf Platz 4. Offensichtlich hat das seinen Ehrgeiz angestachelt. Er wechselte den Motor, und im zweiten Vorlauf erreichte er dann mit 80 Runden das mit Abstand beste Vorlaufergebnis. Hans-Joachim Tremp konnte sich ebenfalls nach Motorwechsel auf 70 Runden steigern. Er erhielt jedoch zwei gelbe Karten wegen angeblicher dB-Überschreitung. Um keine rote Karte zu kassieren, blieb nur eine Alternative: auf der Grundlinie gedrosselt fahren. Für das Finale mußte sein Boot daher noch mit Schaumstoff „beladen“ werden.
Das Finale begann schon in der Vorbereitungszeit mit einem explosionsartigen Knall, verursacht durch eine Verpuffung im Tank des Modells von Titelverteidiger Juri Schuljak. Keiner ahnte, daß das schon das Aus für den sympathischen Sportler war. Der erwartete Zweikampf zwischen ihm und Rudi Hoffmann fiel damit aus. Das Finale war dadurch jedoch nicht weniger spannend. Die Frage war, wel-

FORTSETZUNG AUF SEITE 12

Das Modell von Mataró kann wohl ohne Übertreibung als das älteste erhaltengebliebene Schiffsmodell aus der Zeit der überseeischen Entdeckungen bezeichnet werden. Doch wie es meist mit interessanten Modellen so ist, gibt es auch über dieses Zeugnis kulturgeschichtlicher Entwicklung kaum eine gute Beschreibung. Die mit Abstand umfassendste Arbeit darüber wurde 1956 von Heinrich Winter veröffentlicht. Darüber hinaus sind nur noch die 1929 und 1930 veröffentlichten Arbeiten von Culver/Nance und Nouhuys zu nennen. Von gelegentlichen Abbildungen und Hinweisen auf das Modell in anderen Publikationen abgesehen, ist nichts weiter von Bedeutung mehr erschienen.
Das Modell scheint dann allgemein in Vergessenheit geraten zu sein, bis es 1981 durch das Maritiem Museum



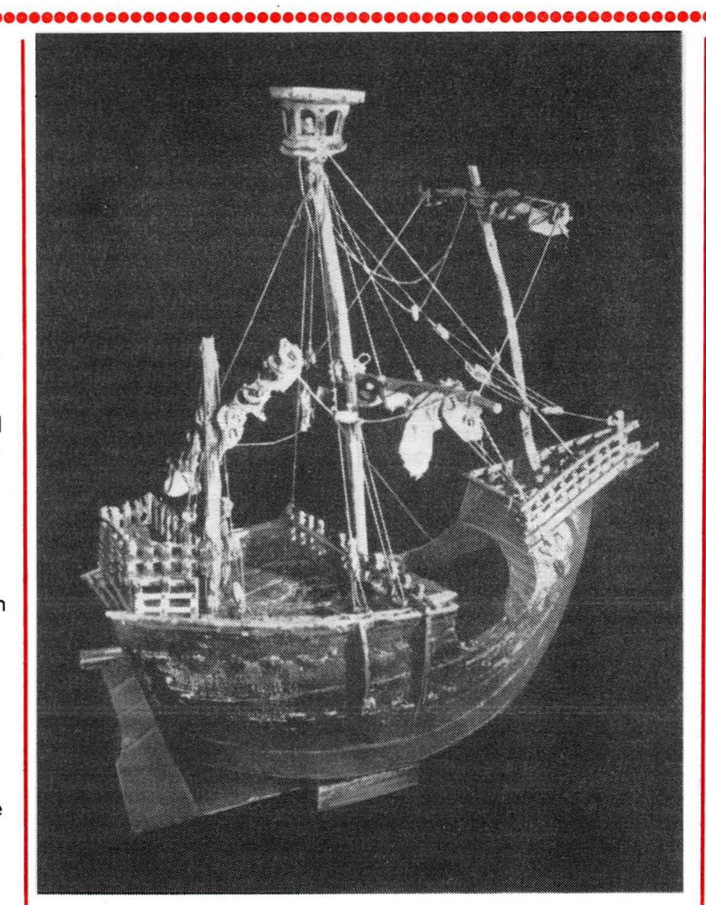
Exkremente von Tauben und Hühnern, werfen ebenfalls neue Fragen auf.

Zur Geschichte des Modells
Etwa um 1920 tauchte dieses Schiffsmodell über London und New York im Münchener Antiquitätenhandel auf, das als Weihgabe in der kleinen Kapelle San Simón von Mataró an der katalanischen Küste gehangen hatte. Zu dieser Zeit besaß das Modell noch drei Masten und wurde dadurch in der Fachwelt mit großem Mißtrauen aufgenommen. Da aber aus der Zeit des frühen 15. Jahrhunderts Schiffe mit drei Masten im Mittelmeerraum kaum bekannt waren, wurden wahrscheinlich aus diesem Grund Fock- und Besanmast entfernt.
Als Einmaster also wurde es in München angeboten. Von dort aus gelangte das Modell dann in den Besitz des Holländers van Beuningen, der es als Leihgabe dem Maritiem

Die Katalanische Nao von 1450

Wissenswertes über das älteste Schiffsmodell aus der Zeit der überseeischen Entdeckungen

„Prins Hendrik" in Rotterdam einer eingehenden Untersuchung unterzogen wurde, deren Arbeiten noch andauern.
Gerade dieser Schiffstyp spielte in der Geschichte der Seefahrt eine wichtige Rolle, war doch das Schiff von Christoph Columbus, die „Santa Maria", wie auch das Modell von Mataró eine Nao. Historisch belegt ist eigentlich nur, daß es die „Santa Maria" gab. Dennoch sind Modelle von ihr in allen möglichen und unmöglichen Varianten in den Museen der ganzen Welt zu finden. Und gerade hier könnte das Modell der Katalanischen Nao so manche Frage lösen helfen – es läßt jedoch auch viele Fragen offen und stellt dafür neue. So wird man also die Ergebnisse des Rotterdamer Museums abwarten müssen. Derzeit werden mit Hilfe von Computern die Vermessungsergebnisse ausgewertet, um Rückschlüsse auf die Fahreigenschaften eines Schiffes dieser Art zu erhalten. Auch die im Innenraum des Modells gefundenen Samen und



Das Modell im Zustand seiner Auffindung (nach Culver)

Museum „Prins Hendrik" zu Rotterdam überließ. 1981 konnte das Museum es dann käuflich erwerben.

Beschreibung des Modells
Wie schon erwähnt, ist das Modell heute leider nicht mehr in seinem ursprünglichen Zustand, so wie es vor 1920 war, erhalten. Nur noch auf einigen Fotos bei Culver und Nance wird es in seiner ursprünglichen Form gezeigt.
Heinrich Winter verwendete bei der Rekonstruktion des Rumpfes die sehr widersprüchlichen Angaben der verschiedenen Quellen. Die unterschiedlichen Maßangaben bei Culver und Nouhuys dürften aber wohl auch auf den stark verzogenen Rumpf des Modells zurückzuführen sein.

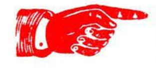
Culver
Größte Länge: 119,0 cm
Länge „ausschließlich Vorgerüst": 106,0 cm
Größte Breite auf Außenhaut: 53,0 cm

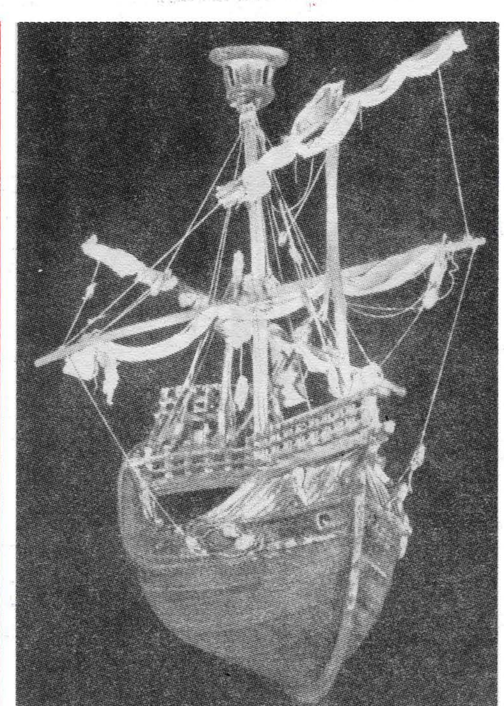
Nouhuys
Größte Länge: 123,0 cm

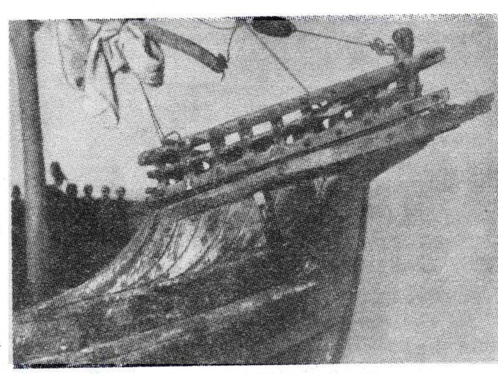
Länge über Steven: 102,5 cm
Breite auf Spant in Deckshöhe: 45,0 cm
Raumtiefe von Kielplanke bis Unterkante Decksb.: 25,0 cm
Das Längen-Breiten-Verhältnis von etwa 1:2 wird von Culver jedoch angezweifelt. Dabei beruft er sich auf Angaben, die bei D'Albertis verzeichnet sind.
Neben Winter veröffentlichte 1960 Björn Landström eine Rekonstruktionsvariante, die jedoch einen Zweimaster darstellt und auch in der Rumpfform viel gefälliger wirkt. Heinrich Winter legte seiner Rekonstruktion die als notwendig anzunehmende Stehhöhe von 2 m unter dem Halbdeck zugrunde und erhielt folgende Abmessungen:
Länge über Steven: 17,8 m
Größte Breite über Außenhaut: 8,8 m
Wählt man die Stehhöhe jedoch kleiner, so würde sich auch einiges an der Takelung ändern müssen; nimmt man eine größere Stehhöhe, wäre das Schiff im Original noch kleiner.
Doch auch in anderer Hinsicht ist eine Rekonstruktion einer Nao, wie sie das Modell darstellt, sehr schwierig. Es handelt sich ja um ein Votivmodell. Bei der Untersuchung eines Votivmodells aus Ashmolan-Sammlung wurde durch Entzerrung versucht, die Abmessungen richtig zu stellen. Auf das Mataró-Modell bezogen, ergäbe dies ein günstigeres Verhältnis der Länge zur Breite von etwa 1:3,86, da die Breite und die Höhe beibehalten wurden. Demnach wäre auch der Einwand von Culver gerechtfertigt, der das Länge-Breite-Verhältnis mit 1:2 ja anzweifelte.

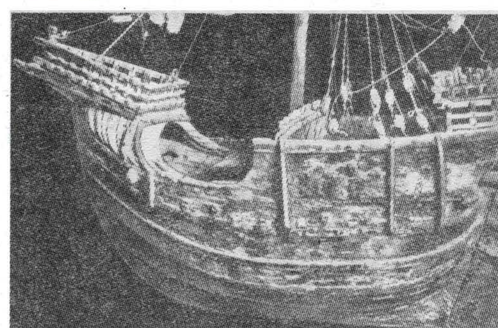
Zur Takelage

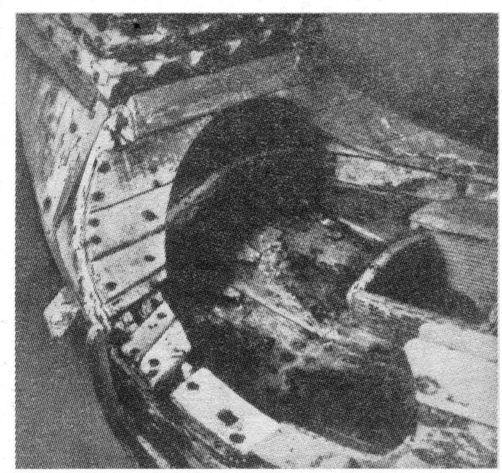
Der heute noch vorhandene Mast ist aus einem Stück gefertigt und wesentlich schlanker, als es von überlieferten Abbildungen her bekannt ist. Bei der geringen Größe des Modells ist jedoch die Maststärke für ein Segel von 77,44 m² durchaus ausreichend. Auch die Rah ist aus einem Stück gefertigt und trotz der geringen Abmessung wohl kaum richtig, da sie nicht zweifelsfrei nachgewiesen werden konnte. Auf zeitgenössischen

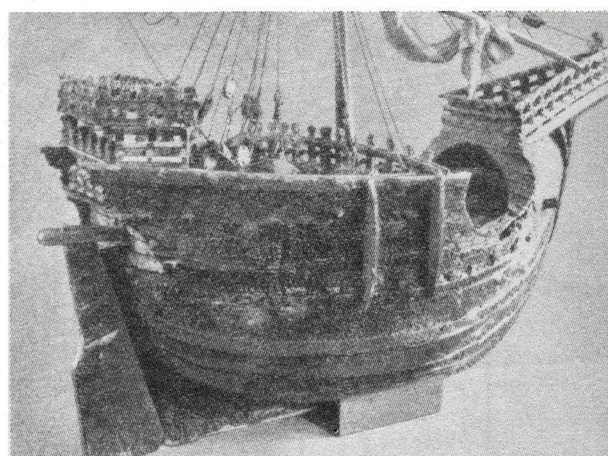


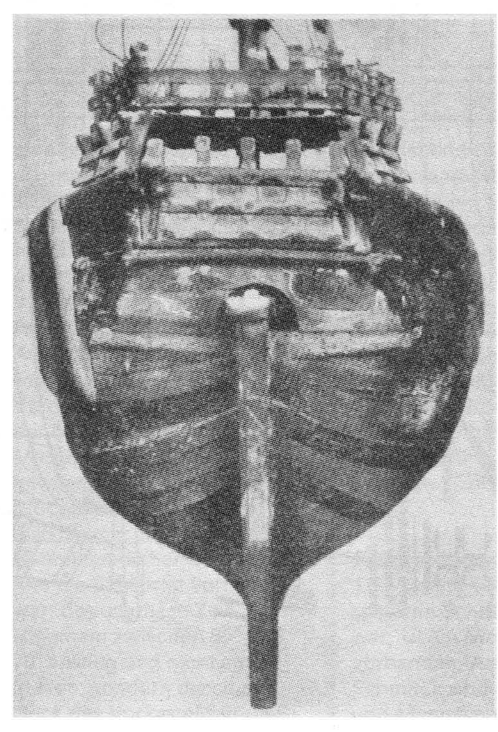


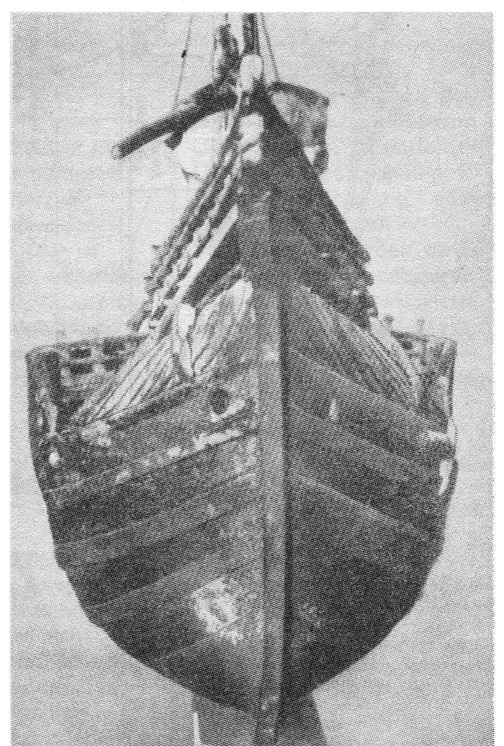




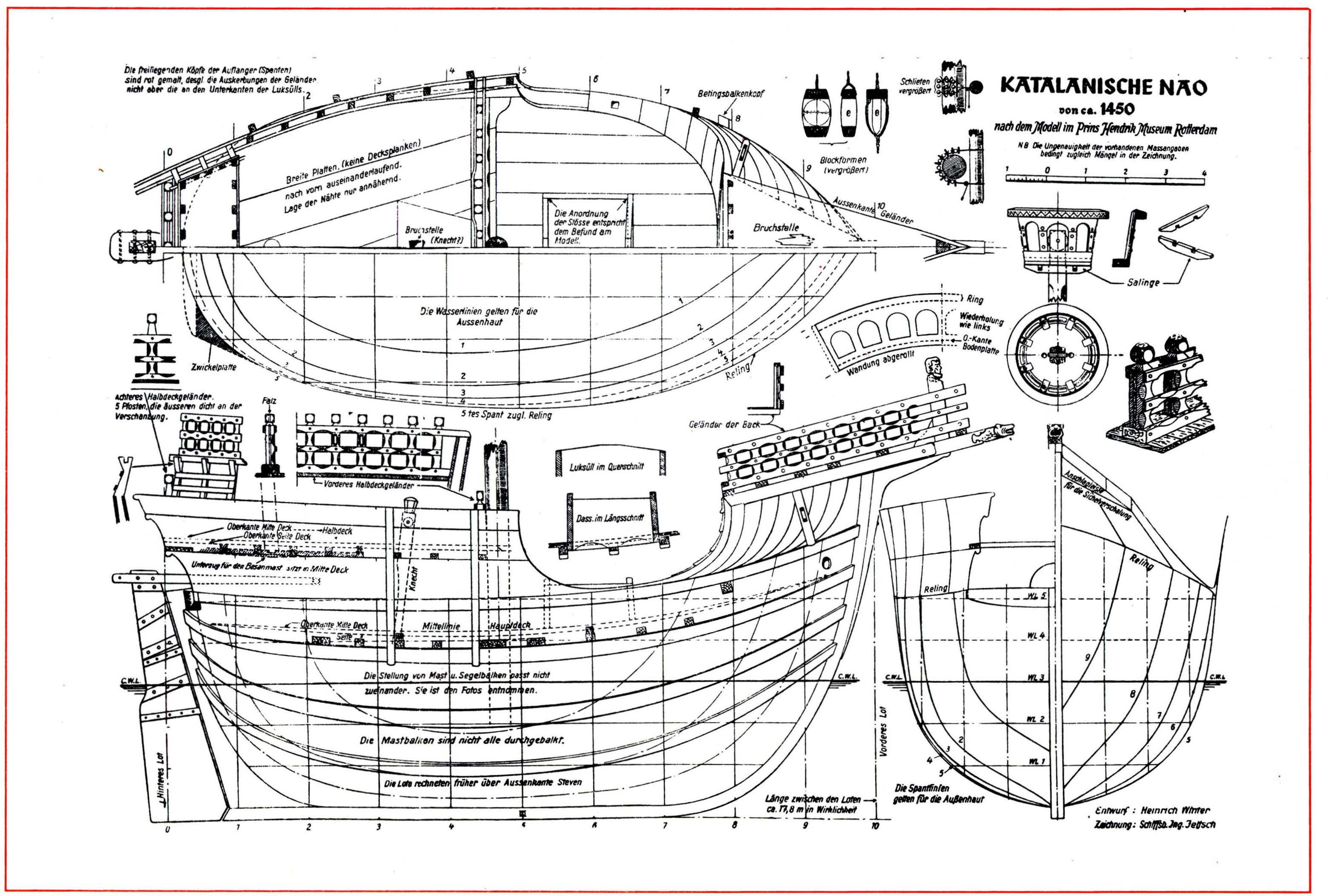






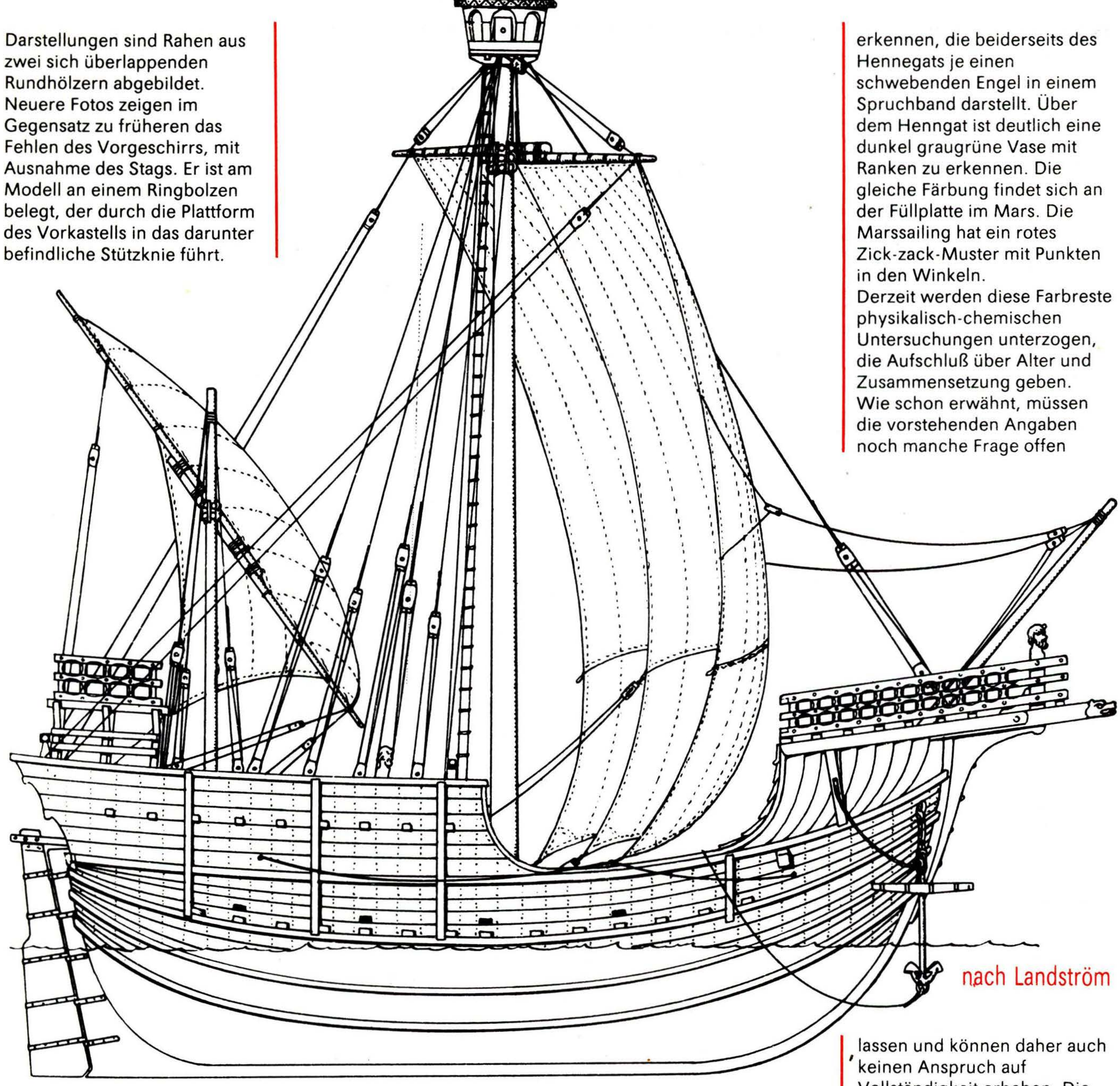


FOTOS: REPRO/FEIGE



KATALANISCHE NAO
von ca. 1450
nach dem Modell im Prins Hendrik Museum Rotterdam
NB Die Ungenauigkeit der vorhandenen Massangaben bedingt zugleich Mängel in der Zeichnung.
Die freiliegenden Köpfe der Auflanger (Spanten) sind rot gemalt, desgl. die Auskerbungen der Geländer nicht aber die an den Unterkanten der Luksülls.
Breite Platten, (keine Decksplanken) nach vorn auseinanderlaufend. Lage der Nähte nur annähernd.
Die Anordnung der Stösse entspricht dem Befund am Modell.
Bruchstelle (Knecht?)
Bruchstelle
Betingsbalkenkopf
Blockformen (vergrößert)
Schlieten vergrößert
Aussenkante Geländer
Salinge
Die Wasserlinien gelten für die Aussenhaut
Zwickelplatte
5 tes Spant zugl. Reling
Reling
Ring
Wiederholung wie links
O.-Kante Bodenplatte
Wandung abgerollt
Achteres Halbdeckgeländer. 5 Pfosten, die äusseren dicht an der Verschanzung.
Falz
Vorderes Halbdeckgeländer
Geländer der Back
Luksüll im Querschnitt
Dass. im Längsschnitt
Oberkante Mitte Deck
Oberkante Seite Deck
Halbdeck
Unterzug für den Besanmast sitzt in Mitte Deck
Knecht
Oberkante Mitte Deck
Seite
Mittellinie
Hauptdeck
Die Stellung von Mast u. Segelbalken passt nicht zueinander. Sie ist den Fotos entnommen.
Die Mastbalken sind nicht alle durchgebalkt.
Die Lote rechneten früher über Aussenkante Steven
Hinteres Lot
Vorderes Lot
C.W.L.
Länge zwischen den Loten ca. 17,8 m in Wirklichkeit
Anschlagleiste für die Sichelverschalung
Reling
WL 5
WL 4
WL 3
WL 2
WL 1
Die Spantlinien gelten für die Außenhaut
Entwurf: Heinrich Winter
Zeichnung: Schiffsb. Ing. Jettsch

Darstellungen sind Rahen aus zwei sich überlappenden Rundhölzern abgebildet. Neuere Fotos zeigen im Gegensatz zu früheren das Fehlen des Vorgeschirrs, mit Ausnahme des Stags. Er ist am Modell an einem Ringbolzen belegt, der durch die Plattform des Vorkastells in das darunter befindliche Stützknie führt.



erkennen, die beiderseits des Hennegats je einen schwebenden Engel in einem Spruchband darstellt. Über dem Henngat ist deutlich eine dunkel graugrüne Vase mit Ranken zu erkennen. Die gleiche Färbung findet sich an der Füllplatte im Mars. Die Marssailing hat ein rotes Zick-zack-Muster mit Punkten in den Winkeln.
Derzeit werden diese Farbreste physikalisch-chemischen Untersuchungen unterzogen, die Aufschluß über Alter und Zusammensetzung geben.
Wie schon erwähnt, müssen die vorstehenden Angaben noch manche Frage offen lassen und können daher auch keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben. Die durch das Maritiem Museum „Prins Hendrik" geführten Untersuchungen konnten leider nur geringfügig – soweit sie bereits vorliegen – berücksichtigt werden, da die Auswertung der Ergebnisse noch nicht abgeschlossen ist und noch nicht in vollem Umfang vorliegt.

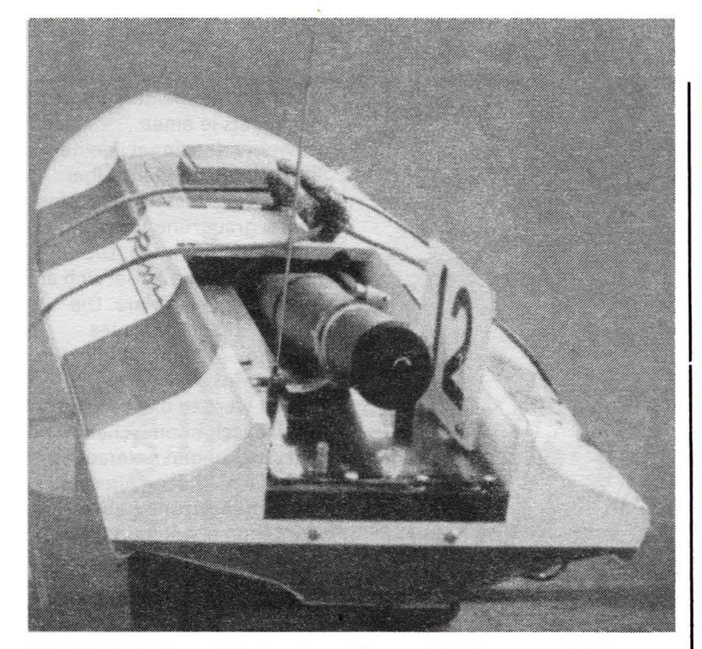
Thomas Feige

Eine Kuriosität an dem Modell ist, daß bei Culver – also in dem Zustand, der das Modell noch mit drei Masten darstellt – nur je ein Wantenpaar vorhanden ist, bei späteren Aufnahmen – mit einem Mast – allerdings je zwei Wantenpaare zu finden sind. Hier waren die Wanten nicht auf Rüsten gesetzt, auch endeten die Taue nicht in einer Jungfer, sondern sind durch je eine Talje an den binnenbords vorhandenen Ringbolzen fest belegt, so wie es von der Galeere her bekannt ist. Die Wanten sind auch nicht über die Marssaling geführt, sondern kreuzweise unterhalb der Saling um den Mast gelegt und mit einem Tauzurring gegen das Wegrutschen gesichert.
Im Deck des Vorkastells ist eine Bruchstelle mitschiffs zu erkennen, die einerseits darauf schließen läßt, daß an dieser Stelle der Fockmast gestanden haben muß; übrigens die einzige Stelle, die auf das Vorhandensein eines Fockmastes schließen läßt. Andererseits findet sich keine Mastspur, die diese Vermutung belegen könnte; der bei Culver zu sehende Mast muß nicht der erste gewesen sein, nur weil das Modell in diesem Zustand an die Öffentlichkeit kam. Viel wahrscheinlicher ist es, daß hier ein Bugspriet vorhanden war, das um diese Zeit allgemein zwischen 65° und 70° anstieg und nicht am Steven, sondern durch das Deck des Vorkastells verlief. Im Gegensatz zum Großmast, der seinen Mastfuß am Schiffsboden hatte, war für den Besanmast unter dem Halbdeck ein Unterzug angebracht, auf dem der Besanmast ruhte. Dies ist durch die darunter verlaufende Ruderpinne bedingt. Durch je zwei Wanten erhielt der einen Querbesan führende Besanmast seinen Halt. Der Fall des Querbesans lief am Masttop durch eine eingearbeitete Rolle, so wie sie beim Großmast vorhanden war.

Farbgebung und Schmuck

Eine Verzierung, so wie sie bei späteren Schiffen zu finden war, ist am Modell nicht vorhanden. An plastischem Schmuck sind nur der Tier- und Mannskopf am Bug zu sehen. Am Heck sind lediglich die Reste einer Bemalung zu

Literatur
Winter, Heinrich, „Die Katalanische Nao von 1450", Burg 1956; „Das Hanseschiff im ausgehenden 15. Jahrhundert", Rostock 1975; „Die Kolumbusschiffe von 1492", Rostock 1980
Curti, Orazio, „Schiffsmodellbau – Eine Enzyklopädie", Rostock 1972
Mondfeld, Wolfram, „Historical Ship Models", London 1985 (dtsch.: München 1978)
MARINERS MIRROR, Zeitschrift der Society for Nautical Research, London, Jhg. 1913 (S. 238), 1923 (S. 83), 1925 (S. 135), 1929 (S. 213), 1931 (H 4)
Radtke, Fred, „Rätselhafte Mataré-Karavelle", „Wochenpost"; Berlin 1985, Nr. 51, S. 11



FSR-15-Modell von Weltmeister Gennadi Kalistratow (SU)



Elastischer Bugfender am 15er Modell von Claude Bordier (F)

FORTSETZUNG VON SEITE 7

che Rundenspanne Rudi Hoffmann zwischen sich und die Konkurrenz würde legen können. Nach der Hälfte des Rennens wurde jedoch deutlich, daß er nur so schnell fuhr, wie es für den Sieg notwendig war. Mit 73 Runden wurde Hoffmann (BRD) nach 1982 erneut Weltmeister. Mit jeweils 72 Runden, nur durch elf Sekunden getrennt, kamen Jürgen Tietze (BRD) und Hans-Joachim Tremp (DDR) auf die Plätze 2 und 3. Nur die drei Erstplazierten kamen ohne Ausfall über die Distanz. Von der Defekthexe wurde auch Otmar Schleenvoigt getroffen. Die elektronische Zündung hatte nach 36 Runden ihren Geist aufgegeben. Somit landete er auf dem 7. Platz. Eine Wiederholung des Vorlaufresultates hätte ihn sicher noch einige Plätze nach vorne gebracht, zumal das Boot sehr sicher läuft. Für einen Medaillenplatz fehlte jedoch die Grundgeschwindigkeit. Die nötige Grundgeschwindigkeit bei entsprechender Leistungsstabilität ist in den letzten Jahren das Problem der 35er Fahrer in der DDR geworden. Ein Schritt nach vorn in dieser Richtung gelang Hans-Joachim Tremp.
Die 35er Klasse ist nach wie vor die Klasse, die den höchsten Zeitaufwand erfordert. Der Eigenbau der Motoren stellt hohe Anforderungen an den Konstrukteur und Erbauer. Das ist sicher auch der Grund, weshalb seit Jahren die Teilnehmerzahlen in dieser Klasse nicht steigen.
Prinzipielle Neuigkeiten waren bei der WM '86 nicht zu sehen. Insgesamt ist das Niveau jedoch durch Verbesserungen an den Motoren und Booten weiter gestiegen. Die schnellsten 35er Boote können durchaus mit den 15er Booten mithalten. Die geringeren Rundenzahlen erklären sich in erster Linie durch die von den Booten selbst erzeugten Wellen. Außerdem geht es bei einem 35er Rennen bedeutend enger zu. Kleine FSR-35-Boote haben nach wie vor relativ geringe Chancen. Vielleicht geht die Entwicklung über die „Abmagerung" der Motoren in den nächsten Jahren doch etwas in Richtung kleinerer Boote. Auf jeden Fall muß über eine Optimierung verstärkt nachgedacht werden.
Die WM '86 in Italien hat gezeigt, daß die intensive Arbeit in den FSR-V-Klassen in der DDR erfolgreich war. Durch zielstrebige Arbeit gilt es, den erreichten Stand weiter auszubauen.

Vor 75 Jahren

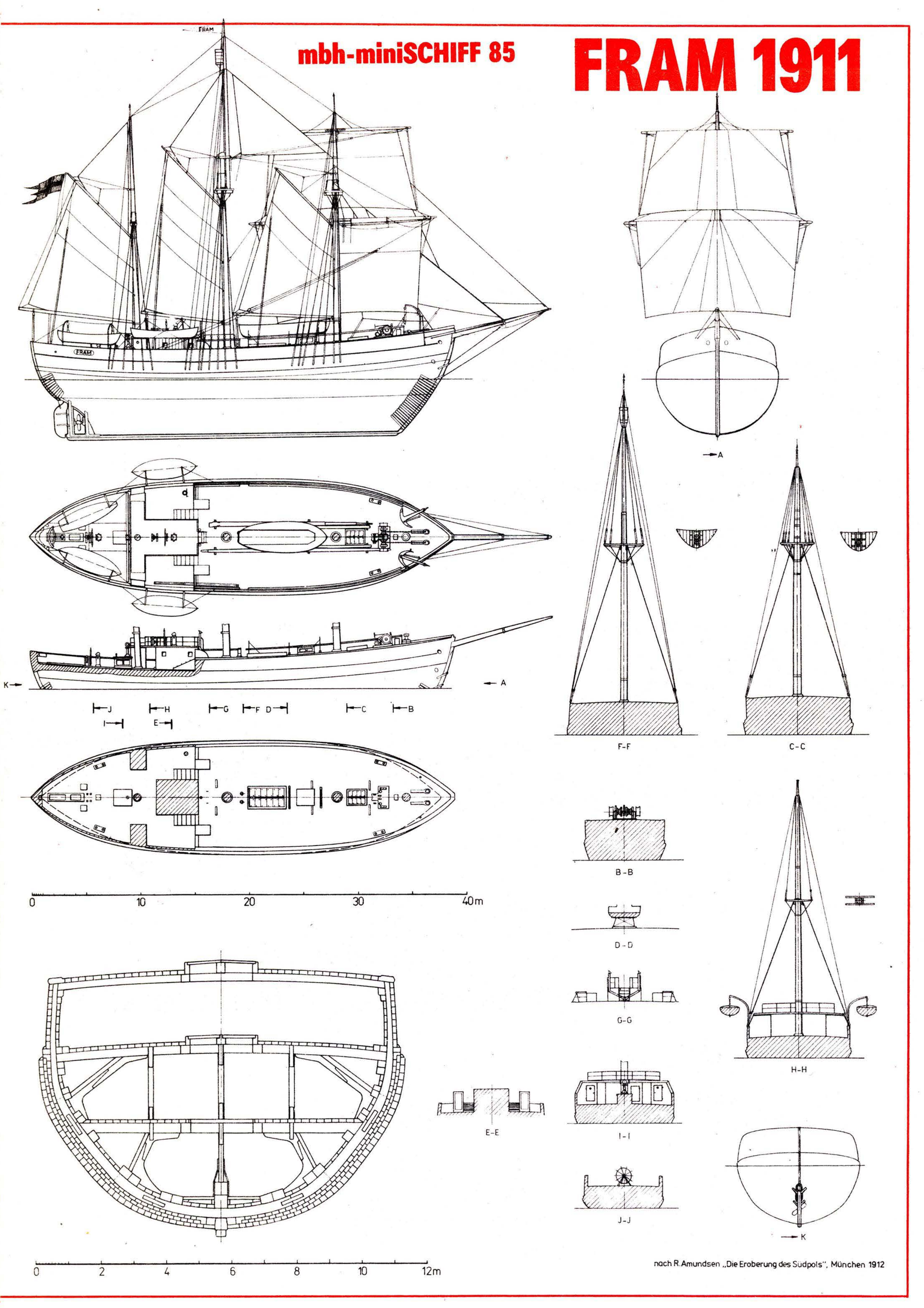
Vorstoß zum südlichsten Punkt der Erde

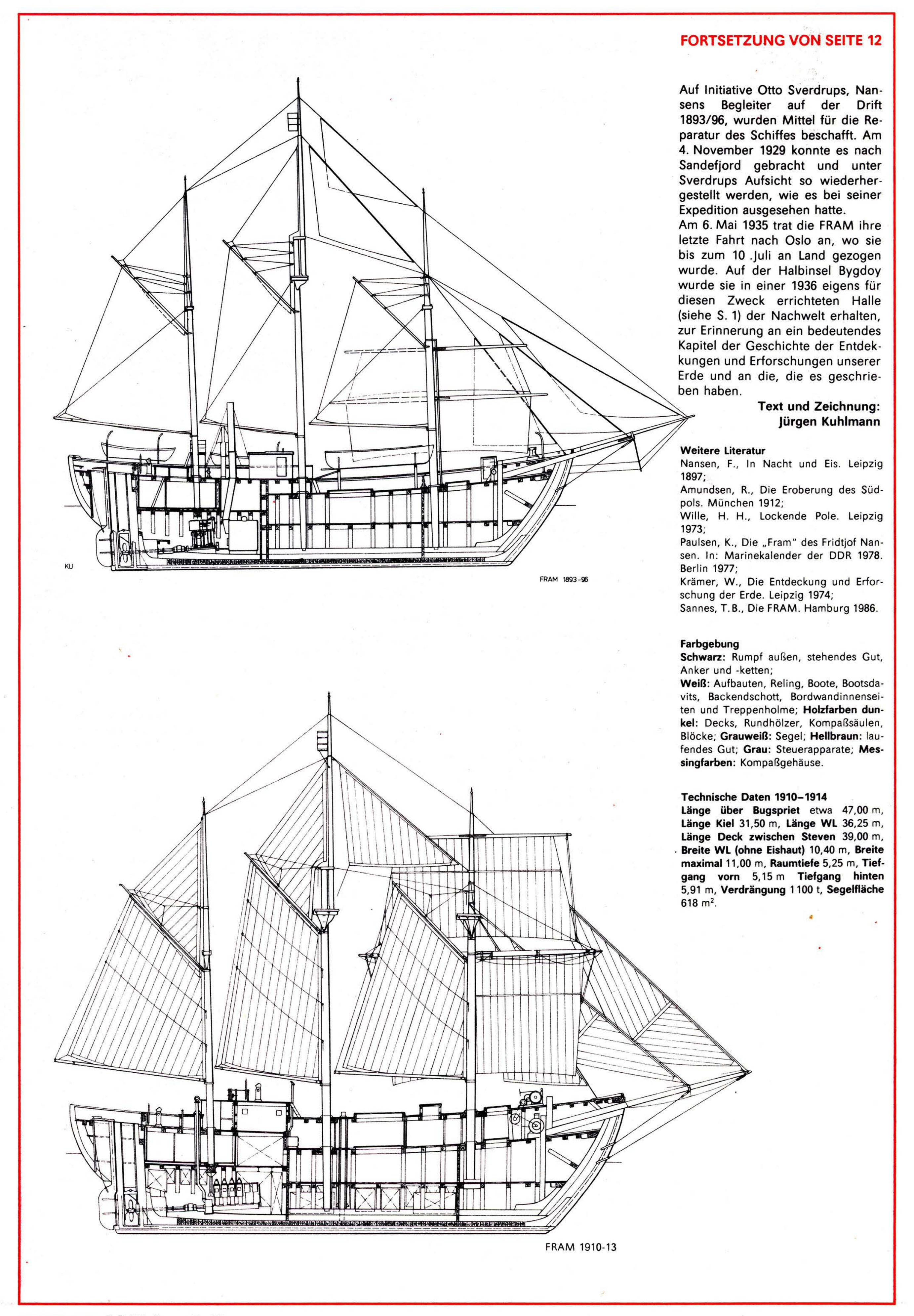
Vor genau 75 Jahren bewegte sich eine Gruppe von fünf Männern mit Hundeschlitten über das Inlandeis auf dem antarktischen Polarplateau – die Südabteilung der norwegischen Expedition unter Führung von Roald Amundsen befand sich auf dem Rückweg vom Südpol.
Bereits im Januar 1911 waren sie mit der FRAM durch den Packeisgürtel der Ross-See, die den tiefsten Einschnitt in den antarktischen Kontinent bildet, bis etwa 78° Süd vorgedrungen und hatten am Rande der Ross-Eisbarriere an der Walbucht ihre Station Framheim errichtet. Von dort sollte die noch verbleibende, mehr als 1300 km lange Strecke über Schelfeis, Gletscher, Hochgebirgsschwellen und Inlandeis zum geographischen Südpol in Angriff genommen werden. Nach Anlegen vorgeschobener Depots bis zu 82° Südbreite und Überwinterung waren Amundsen und vier Begleiter am 20. Oktober 1911 zum Sturm auf den Pol gestartet, den sie am 15. Dezember 1911 erreicht hatten.
Nach 99 Tagen Marsch in der Eiswüste kehrten sie am 25. Januar 1912 an ihren Ausgangspunkt zurück.
Nach der Teilnahme an der Antarktisexpedition von Gerlache de Gomery 1898/99 und der Bezwingung der Nordwestpassage 1903/06 hatte Roald Amundsen einen weiteren Schritt auf dem Wege zu einem der größten Entdecker der neuesten Zeit getan.
Die Erinnerung an die großartige Leistung menschlichen Forscherdrangs vor 75 Jahren und die Meldungen, die in jüngster Zeit über das energische Ringen um die Befreiung des sowjetischen Polarschiffes MICHAIL SOMOW aus der Umklammerung des Packeises in der Ross-See berichteten, sind Anlaß, uns näher mit dem Schiff vertraut zu machen, auf dessen Zuverlässigkeit sich Amundsens Pläne gründeten und dessen Namenswimpel er zusammen mit der norwegischen Flagge am Südpol aufstellte.

Ein Schiff von Archer

Die FRAM (deutsch: Vorwärts) wurde 1892 nach den Vorstellungen Fridtjof Nansens von Colin Archer auf dessen Werft in Larvik gebaut. Nansen beabsichtigte, sich mit einem Schiff nördlich von Sibirien im Packeis einschließen zu lassen und mit dem Eis durch das Polarmeer zu driften. Er hoffte, dabei dem Nordpol möglichst nahe zu kommen. Für sein Vorhaben brauchte er ein Schiff, dem der Druck der zusammengepreßten Eismassen nichts anhaben konnte. Seine Vorstellung war, das Schiff so zu konstruieren, daß es vom Eis emporgehoben werden müßte. Dazu waren glatte, ausfallende Bordwände, die von außergewöhnlich festen Verbänden getragen wurden, erforderlich. Er selbst sagte: „Die Absicht war: das ganze Fahrzeug sollte glatt wie ein Aal aus der Umarmung des Eises gleiten."
In Colin Archer fand Nansen den Schiffbauer, der seine Gedanken umsetzen konnte.
Die Abbildungen zeigen die FRAM, wie sie am 26. Oktober 1892 vom Stapel lief. Auf einem sehr starken Gerippe aus eichenen Spanten, Decksbalken und Raumstützen sowie sehr massiven Wegerungen war eine Außenhaut aus drei Plankenlagen übereinander befestigt. Zur Auflage auf dem Eis hatte das Schiff einen flachen Boden erhalten, aus dem der Kiel nur unwesentlich herausragte. Das notwendigerweise aus dem Schiffsrumpf hervorstehende Ruder stützte sich auf einen massiven Rudersteven, der mit eisernen Bändern an den Kiel gelascht und verstärkt war. Um Ruder und Propeller während der Drift vor dem Angriff des Eises zu schützen, sollten sie in Schächte im Rumpf gehoben werden. Für gefahrloses Manövrieren in leichterem Eis war das Ruder außergewöhnlich tief angeordnet worden.
Als Vortriebsmittel hatte die FRAM eine Dampfmaschine mit 165 kW Leistung und eine Dreimast-Gaffelschonertakelage erhalten.
1898 wurde die FRAM erstmals umgebaut. Auf das Vorschiff wurde ein zusätzliches Deck aufgesetzt, das Raum für größere Unterkünfte und Laboratorien schuf. Das Deckshaus wurde entfernt und der Fockmast auf dem Halbdeck aufgesetzt. Der Kiel erhielt einen 25 cm hohen Loskiel untergenagelt. Die alten Ankerklüsen wurden dicht gesetzt.
Nach Amundsens Vorstellungen erhielt die FRAM (1910/13) nun einen Dieselmotor von 135 kW an Stelle der Dampfmaschine, einen 11,25-kW-Bolindermotor für das neue Ankerspill, das das alte hölzerne Spill ersetzt hatte, und ein neues Deckshaus sowie zwei eiserne Seitenhäuser. Das Ruder wurde etwas tiefer gesetzt, um seine Wirkung zu verbessern. Der Fockmast mußte erneuert werden. Er erhielt zwei feste Rahen. Aus dem alten Fockmast wurde ein neuer Bugspriet gebaut.
Nach 1917 war die FRAM nur noch eine Hulk.

FORTSETZUNG AUF SEITE 14


mbh-miniSCHIFF 85
FRAM 1911
FRAM
A
K
J
H
G
F
D
C
B
I
E
0
10
20
30
40m
F-F
C-C
B-B
D-D
G-G
H-H
E-E
I-I
J-J
0
2
4
6
8
10
12m
nach R. Amundsen „Die Eroberung des Südpols", München 1912



FORTSETZUNG VON SEITE 12

Auf Initiative Otto Sverdrups, Nansens Begleiter auf der Drift 1893/96, wurden Mittel für die Reparatur des Schiffes beschafft. Am 4. November 1929 konnte es nach Sandefjord gebracht und unter Sverdrups Aufsicht so wiederhergestellt werden, wie es bei seiner Expedition ausgesehen hatte.
Am 6. Mai 1935 trat die FRAM ihre letzte Fahrt nach Oslo an, wo sie bis zum 10 .Juli an Land gezogen wurde. Auf der Halbinsel Bygdoy wurde sie in einer 1936 eigens für diesen Zweck errichteten Halle (siehe S. 1) der Nachwelt erhalten, zur Erinnerung an ein bedeutendes Kapitel der Geschichte der Entdekkungen und Erforschungen unserer Erde und an die, die es geschrieben haben.

Text und Zeichnung: Jürgen Kuhlmann

Weitere Literatur

Nansen, F., In Nacht und Eis. Leipzig 1897;
Amundsen, R., Die Eroberung des Südpols. München 1912;
Wille, H. H., Lockende Pole. Leipzig 1973;
Paulsen, K., Die „Fram" des Fridtjof Nansen. In: Marinekalender der DDR 1978. Berlin 1977;
Krämer, W., Die Entdeckung und Erforschung der Erde. Leipzig 1974;
Sannes, T.B., Die FRAM. Hamburg 1986.

Farbgebung

Schwarz: Rumpf außen, stehendes Gut, Anker und -ketten; **Weiß:** Aufbauten, Reling, Boote, Bootsdavits, Backendschott, Bordwandinnenseiten und Treppenholme; **Holzfarben dunkel:** Decks, Rundhölzer, Kompaßsäulen, Blöcke; **Grauweiß:** Segel; **Hellbraun:** laufendes Gut; **Grau:** Steuerapparate; **Messingfarben:** Kompaßgehäuse.

Technische Daten 1910–1914

Länge über Bugspriet etwa 47,00 m, **Länge Kiel** 31,50 m, **Länge WL** 36,25 m, **Länge Deck zwischen Steven** 39,00 m, **Breite WL (ohne Eishaut)** 10,40 m, **Breite maximal** 11,00 m, **Raumtiefe** 5,25 m, **Tiefgang vorn** 5,15 m **Tiefgang hinten** 5,91 m, **Verdrängung** 1 100 t, **Segelfläche** 618 m^2.



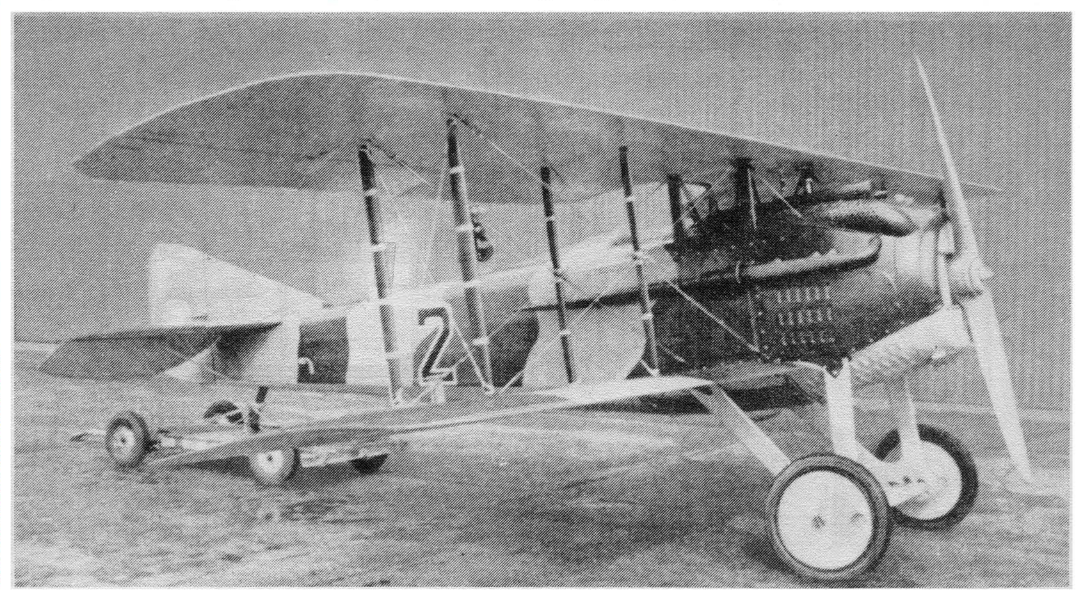
Jagdflugzeug SPAD-SVII



Unter den 579 einsatzbereiten Flugzeugen, über welche die Fliegerkräfte der jungen Sowjetmacht zu Beginn verfügten, befanden sich zahlreiche ausländische Muster. Dazu zählten mindestens 19 französische SPAD S.A.2 und S-VII. Diese Tatsache ist auf folgende Umstände zurückzuführen:
In den Jahren 1915/16 erhielten die Fliegerkräfte Rußlands neben anderen Flugzeugen aus Frankreich auch 57 Doppeldecker SPAD S.A.2, die als Jagdflugzeuge konzipiert, vor allem aber als Aufklärer und Artilleriebeobachter eingesetzt worden sind. Einige dieser originellen Maschinen sind dann von der Roten Armee in gebrauchsfähigem Zustand übernommen worden. Vor dem Rumpf mit dem Triebwerk und der Luftschraube befand sich eine abklappbare Gondel, um die Arbeiten am Motor zu erleichtern. Die Gondel selbst nahm den Beobachter und die in Flugrichtung schießende und durch die Luftschraube nicht behinderte Waffe auf. In Rußland versah man die Flugzeuge für den Wintereinsatz mit Gleitkufen. Offensichtlich bewogen die guten Erfahrungen mit den S.A.2 die russischen Fachleute, sich für den neuen SPAD-Jäger S-VIIC-1 zu interessieren, der allerdings als Einsitzer konstruiert war und im Herbst 1916 an der Westfront erschien. Mit seinem V-förmigen Motor deutete er eine völlig neue Richtung im französischen Jagdflugzeugbau an. Bis dahin nämlich hatte man bei Nieuport versucht, ein sehr leichtes Triebwerk in Form des Umlaufmotors beizubehalten. Bei SPAD (1910 als Société pour les Appareils Deperdussin gegründet, durch den Bau schneller Eindecker bekannt; 1914 von Louis Blériot übernommen und in Société pour Aviation et ses Dérivés umbenannt, um den Namen SPAD beizubehalten) erkannte Ingenieur M. Becherau bereits 1915, daß Umlaufmotoren für Jagdflugzeuge keine Perspektive hatten. Die Rotationsmassen würden bei leistungsfähigeren Typen zu groß werden. Er verfolgte deshalb sehr aufmerksam die Arbeiten von Marc Birgkigt bei der Firma Hispano-Suiza an einem neuen Triebwerk. Mit einem solchen Motor rüstete er dann auch sein erstes Jagdflugzeug SPAD S-V aus, das kurz darauf zur SPAD S-VII weiterentwickelt wurde. Sie nahm im Mai 1916 die Flugerprobung auf und gilt noch heute als das beste französische Jagdflugzeug des ersten Weltkrieges. Ab September 1916 führte man den Typ den Frontverbänden zu. Neben den meisten französischen Jagdstaffeln flogen elf italienische und eine belgische Staffel diesen Typ. Großbritannien beschaffte 220 SPAD S-VIIC-1, und die USA holten 189 als Schulmaschinen nach Übersee. In Frankreich haben acht Herstellerfirmen etwa 5600 S-VII ausgeliefert. In der verbesserten Jagdflugzeugausführung hieß der Typ SPAD-XIII und als zweisitziger Aufklärer SPAD S-XI. Nach dem ersten Weltkrieg sind zahlreiche SPAD-Maschinen in das Ausland verkauft worden, so nach Japan, nach Polen und in die Tschechoslowakei. Im Luftfahrtmuseum Prag-Kbely ist eine sorgfältig restaurierte SPAD S-VII ausgestellt.
In Rußland bauten die Dux-Flugzeugwerke in Moskau neben Nieuport-Maschinen auch SPAD-Flugzeuge in Lizenz. Insgesamt sind dort im Jahre 1917 etwa 100 Jagdflugzeuge dieses Typs ausgeliefert worden. Bewaffnet war die Maschine mit einem synchronisierten Maschinengewehr Vickers, für das der Kampfsatz aus 500 Patronen bestand.
Zunächst versah man die Maschinen mit Hispano-Suiza Triebwerken, deren Startleistung 103 kW betrug. Später erhöhten die Motorhersteller die Leistung des Motors auf 113 kW. Anzunehmen ist, daß nach Aufnahme der Reparaturtätigkeit sowie durch Zusammenbau vorhandener Teile noch einige weitere 1917/18 hinzugekommen sind. Von der mit zwei synchronisierten Maschinengewehren bewaffneten und mit einem 147 kW starken Triebwerk versehenen Version SPAD S-XIII hatten die sowjetischen Fliegereinrichtungen nur eine Maschine. Der runde Stirnkühler verlieh der SPAD S-VII das Aussehen eines Flugzeuges mit Sternmotor. Tatsächlich handelt es sich aber um einen wassergekühlten Achtzylinder-V-Motor mit einer zweiblättrigen Holzluftschraube. Der Rumpf war in Ganzholzbauweise mit Stoffbespannung, vier Holzholmen und mit ausgekreuztem Klavierdraht hergestellt.
Das Tragwerk des einstieligen Doppeldeckers hatte Hilfsstiele im Knotenpunkt der Verspannung, um so Schwingungen der Verspannung zu begegnen. Die Tragflügel waren ebenfalls aus Holz gefertigt und hatten Stoffbespannung. Querruder befanden sich nur am oberen Flügel. Dieser bestand aus einer durchgehenden Konstruktion. Das Höhenleitwerk war ebenfalls aus Holz mit Stoffbespannung hergestellt. Es war nach unten verstrebt und zur Seitenflosse verspannt. Das gummigefederte, nicht einziehbare Fahrwerk hatte eine durchgehende Achse. Der Hecksporn bestand aus Holz mit einem Stahlschuh. Obwohl die SPAD S-VII als ausgezeichnete Maschine galt, war sie nicht einfach zu fliegen. Allein die Landung – sie mußte mit Motorgas ausgeführt werden – stellte hohe Anforderungen an den Ausbildungsstand des Flugzeugführers.

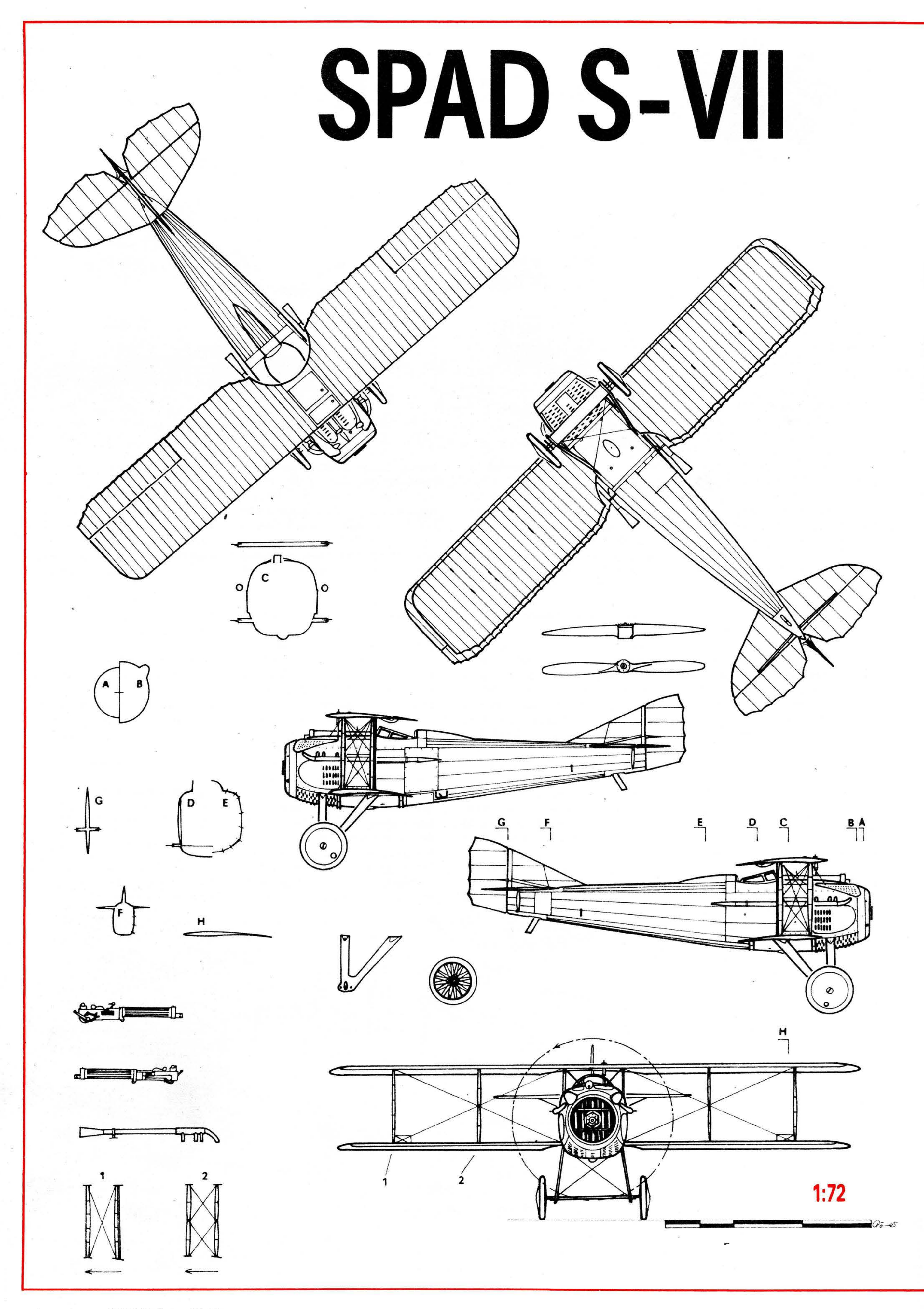
Wilfried Kopenhagen

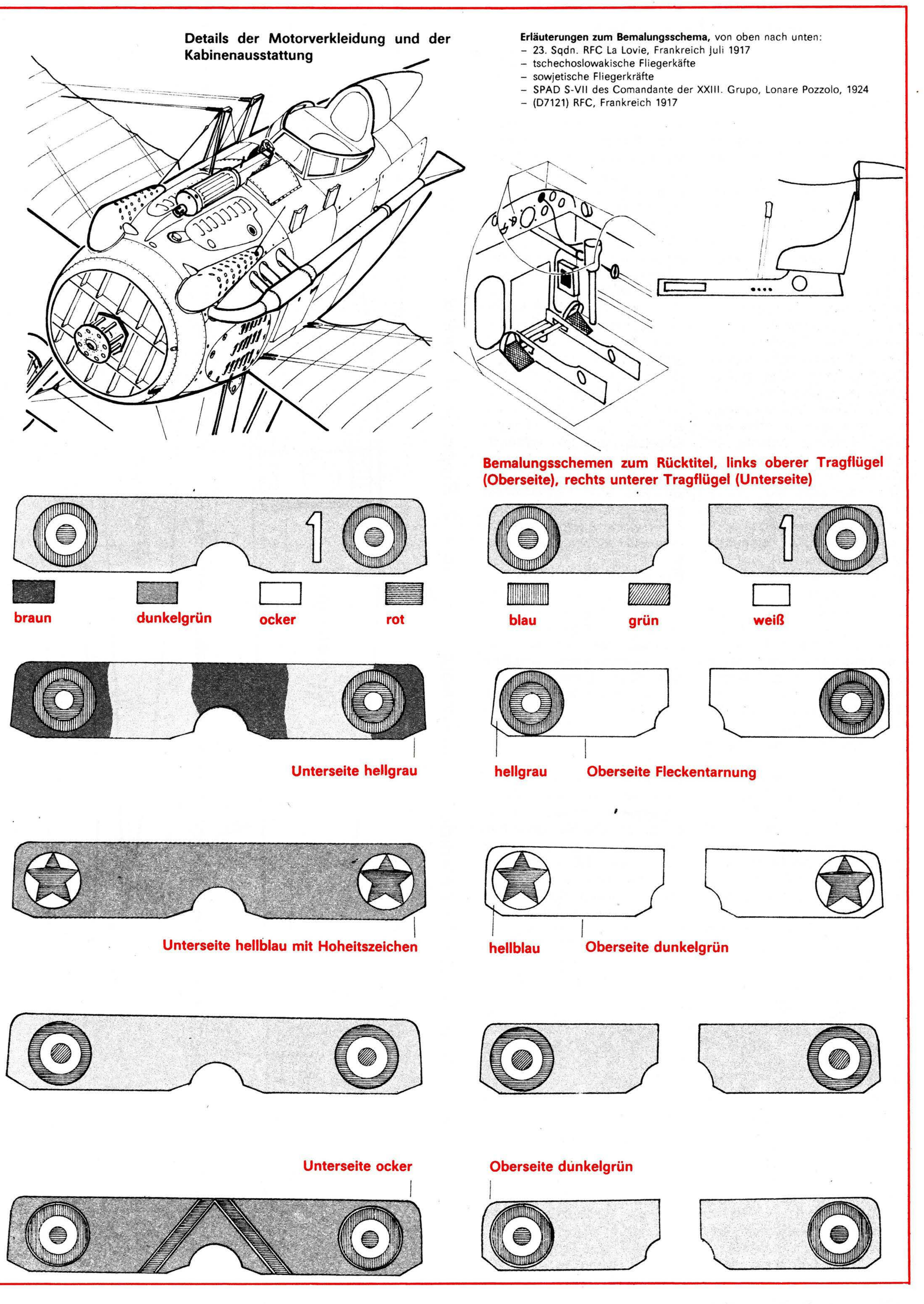
Technische Daten SPAD S-VIIC-1
Motor Hispano-Sulza 84a. Startleistung 113 kW; Spannweite oben 7,78 m, unten 7,57 m, Länge 6,16 m, Höhe 2,33 m, Flügelfläche 18,0 m^2; Leermasse 545 kg, Startmasse 775 kg; Höchstgeschwindigkeit 192 km/h, Steigleistung 6 m/s, Dienstgipfelhöhe 6000 m, Flugdauer 2 h, Bewaffnung 1 MG Vickers



FOTOS: Archiv KOPENHAGEN

SPAD S-VII




Details der Motorverkleidung und der Kabinenausstattung
Erläuterungen zum Bemalungsschema, von oben nach unten:
– 23. Sqdn. RFC La Lovie, Frankreich Juli 1917
– tschechoslowakische Fliegerkäfte
– sowjetische Fliegerkräfte
– SPAD S-VII des Comandante der XXIII. Grupo, Lonare Pozzolo, 1924
– (D7121) RFC, Frankreich 1917
Bemalungsschemen zum Rücktitel, links oberer Tragflügel (Oberseite), rechts unterer Tragflügel (Unterseite)
1
1
braun
dunkelgrün
ocker
rot
blau
grün
weiß
Unterseite hellgrau
hellgrau
Oberseite Fleckentarnung
Unterseite hellblau mit Hoheitszeichen
hellblau
Oberseite dunkelgrün
Unterseite ocker
Oberseite dunkelgrün

Meistermodelle vorgestellt:

Ferngesteuerter Motorsegler H 7

Das Modell „H7" wurde 1981 konstruiert und im Frühjahr 1982 gebaut. Dabei ging ich von der Überlegung aus, einen Motorsegler zu fertigen, der bei schlechten Wetterbedingungen einsetzbar ist. Ich legte Wert auf möglichst geringes Sinken und damit das Erreichen einer guten Ausgangshöhe. Dafür verwendete ich das Profil „E 193", das in mbh veröffentlicht worden ist. Durch die geringe Flächenbelastung, unter 30 g/dm², ergeben sich herrliche und lange Gleitflüge. Um diese geringe Flächenbelastung zu erreichen, mußte eine sorgfältige Materialauswahl getroffen werden. Allerdings brachte ich später, um auf das Wettkampfgewicht von 2,5 kg zu kommen, noch etwa 300 g Ballast in den Flächen unter. Diese 300 g hätten eventuell in noch größere Festigkeit eingebaut werden können. Bis jetzt gab es aber in dieser Hinsicht noch keine Probleme.

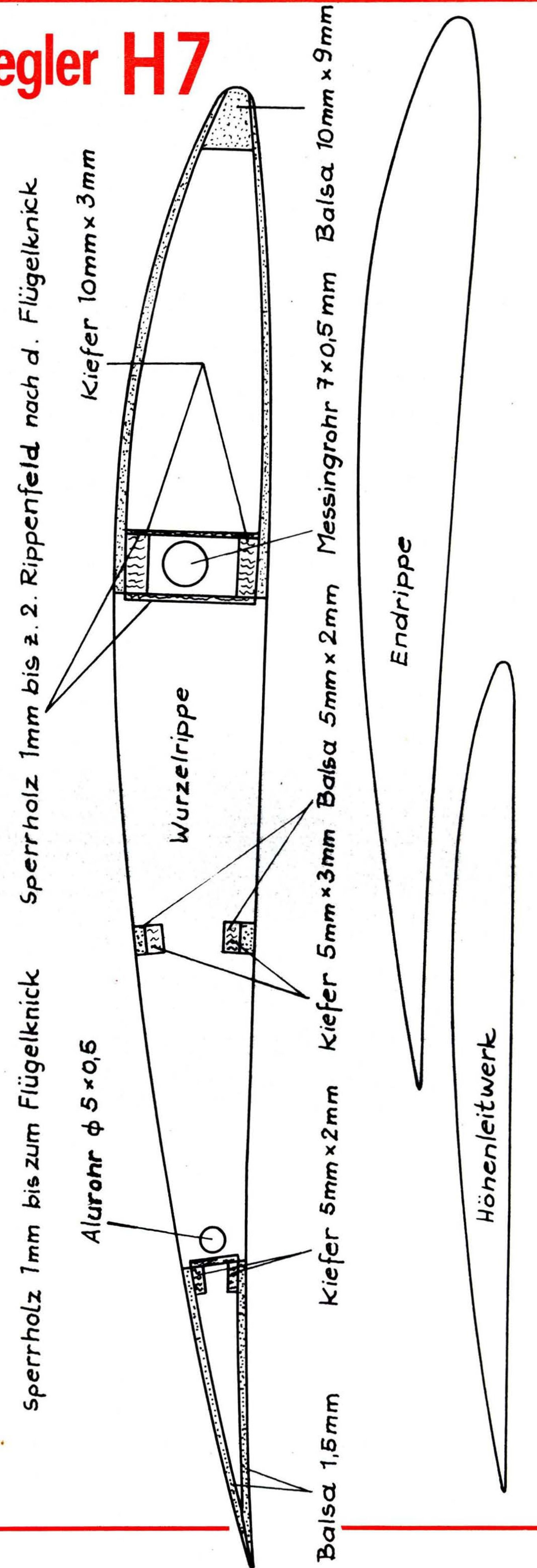
Der Flächenbau: Die Tragflächen fertigte ich in herkömmlicher Holm-Rippen-Bauweise. Der Einfachheit halber bevorzugte ich als Anschlußstähle Rundmaterial. Der dickere **6-mm-Stahl** kommt von einem Mähdrescher und weist eine ausgezeichnete Qualität auf. Er mußte allerdings etwas abgeschliffen werden, um leichtgängig in die Führungsröhrchen zu passen. Der hintere 4,0-mm-Flächenstahl stammt aus einem Anglergeschäft. Er ist vom Gestell einer Senke. Um mir die aufwendige Arbeit des Rippenaufleimens zu ersparen, berücksichtigte ich dieses im Rippenblock und bildete sie im unbeplankten Teil voll aus. Die Flächen wurden im ganzen Stück aufgebaut und im Flügelknick mit der Gratsäge gleich schräg durchtrennt. Trotz der beträchtlichen Spannweite von 3,44 m liegt das Gewicht mit 880 g für beide Flächen sehr niedrig.

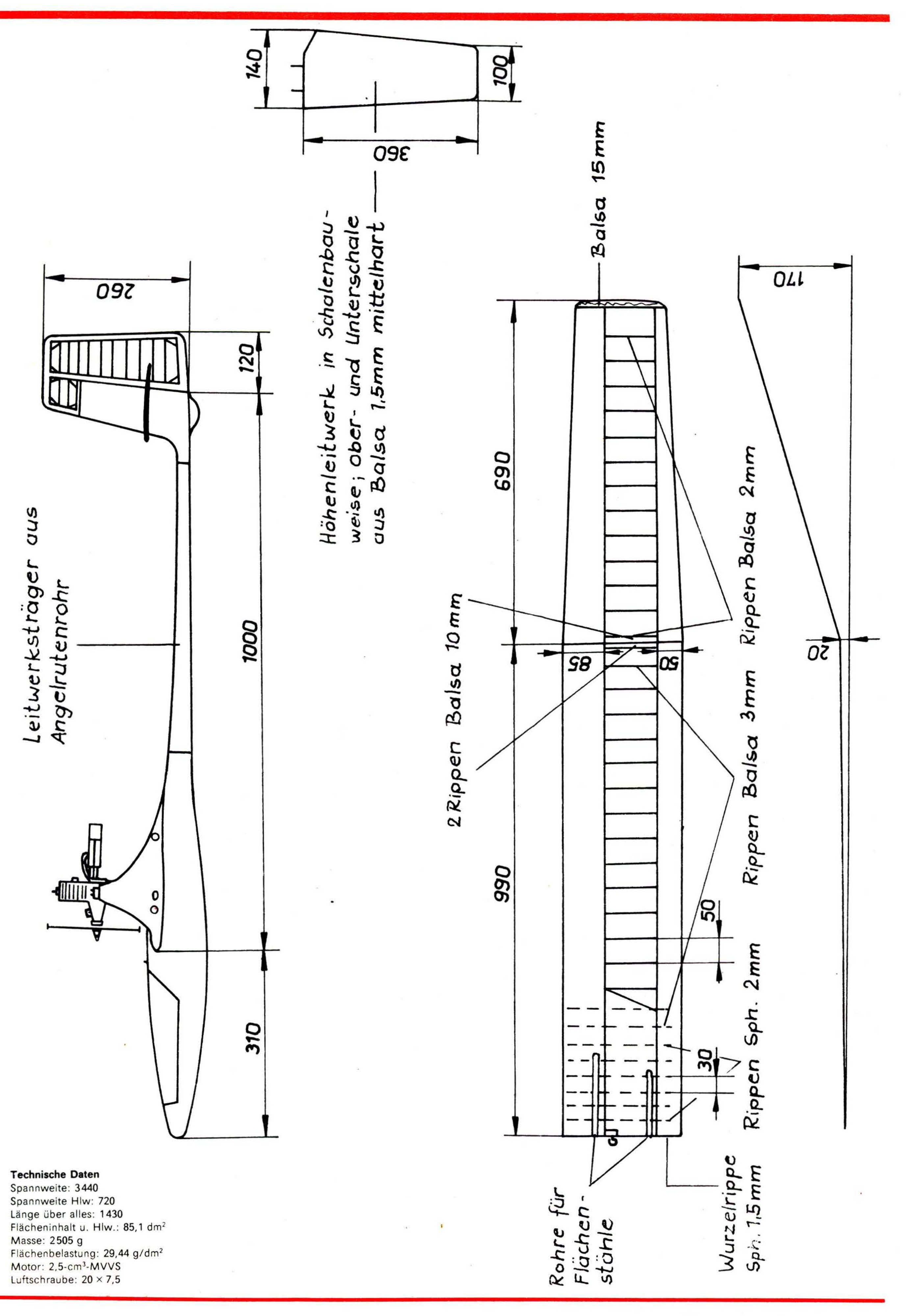
Das Leitwerk: Das Höhenleitwerk ist in Schalenbauweise gefertigt worden. Für diese Spannweite eignet sie sich wegen ihrer leichten und festen Bauweise. Erst werden die Schalen aus 1,5-mm-Balsa zusammengeleimt und dann, entsprechend dem Grundriß, mit etwas Übermaß ausgeschnitten. Darauf leimte ich mit Kontaktkleber die im Block gefertigten Rippen. In die ersten drei Rippen werden die Röhrchen für den Anschlußdraht eingeharzt. Dann wird die Oberschale, schon fertig geschliffen, ebenfalls mit Kontaktklebstoff auf die Rippen aufgebracht. Die untere Endfahne wird dünn mit Harz eingestrichen und darauf die Endfahne der Oberschale fixiert. Das kann man über Nacht aushärten lassen. So ergibt sich eine sehr feste und spitzauslaufende Endfahne des Höhenleitwerks. Als letzter Arbeitsgang werden mit Alleskleber die Nasenleiste und der Randbogen aufgeleimt und fein verschliffen. Um den Schwerpunkt etwas zurücknehmen zu können, um eine gute Eigenstabilität ähnlich den Freiflugmodellen zu erreichen, wählte ich das tragende Höhenleitwerksprofil.

Der Rumpf: Flächen und Leitwerk werden nun an den fertigen GFK-Rumpf angepaßt. Der Rumpf besteht aus in Formen gebautem Vorderteil, der sogenannten „Keule", und dem Seitenruder. Diese Rumpfbauweise setzt sich bei den Segelflugmodellen immer mehr durch. Als Leitwerksträger diente ein Rohr einer Teleskopangel.

Der Motor: Das Motorenproblem wird von vielen Motorseglerpiloten oft sehr hochgespielt. Ich sehe hier keine Probleme. Zunächst verwendete ich einen 2,5-cm³-Moskito, weil für Motoren einheimischer Produktion 90 Sekunden Motorlaufzeit laut Reglement für die Klasse F3MS bestand. Die geforderten 300 Sekunden Segelzeit wurden damit immer erreicht. Als für alle Motoren die gleiche Laufzeit durchgesetzt wurde, baute ich einen 16 Jahre alten 2,5-cm³-MVVS-Motor aufs Modell. Beide Motoren trieben eine 20-x-7,5-Luftschraube mit etwa 17–18000 min⁻¹ an. Daraus resultierte eine durchschnittliche Ausgangshöhe von 250 m, die für sechs Minuten Segelzeit ausreichte. Mit dem Modell „H7" erreichte ich diese Zeit fast immer. Die Landung zum richtigen Zeitpunkt hängt ganz allein vom Training und Können des Piloten ab.

Hanno Grzymislawska





Technische Daten
Spannweite: 3440
Spannweite Hlw: 720
Länge über alles: 1430
Flächeninhalt u. Hlw.: 85,1 dm²
Masse: 2505 g
Flächenbelastung: 29,44 g/dm²
Motor: 2,5-cm³-MVVS
Luftschraube: 20 × 7,5

Sowjetische Sportler siegten souverän

Weltmeisterschaft im Fesselflug

Ende Juli dieses Jahres fand in Pecs (Ungarn) die Weltmeisterschaft in den Fesselflugklassen statt. In der Klasse F2B gingen 58 Sportler aus 17 Ländern an den Start. Als Favoriten galten die chinesischen und die amerikanischen Teilnehmer. Diese Favoritenmauer durchbrach der sowjetische Modellsportler A. Kolesnikow. Souverän führte er das Starterfeld vom ersten Durchgang an. Mit 5748 Punkten wurde er Weltmeister vor Xian Dong (China) mit 5648 Punkten und P. Walker (USA) mit 5457 Punkten.

Die Palette der eingesetzten Modelle war weit gefächert. Zwei Besonderheiten fielen ins Auge: Ein Modell flog im Uhrzeigersinn, also auch die Figuren spiegelbildich. Ein englischer Sportler setzte einen 5,0-cm³-Dieselmotor ein, der das ganze Programm sauber durchlief. Der Aufbau der meisten Modelle erfolgte in konventioneller Weise, mit Papier bespannt und lackiert. Einige Modelle hatten eine Folienoberfläche, die aber im Vergleich zu den Modellen der Spitzenflieger nicht überzeugen konnte. Bei wenigen Modellen konnten die Tragflächen abgenommen werden. Das Modell des sowjetischen Sportlers A. Salunek (9. Platz) ließ sich total zerlegen (Fläche und Leitwerk seitlich, Rumpf hinter den Flügeln geteilt). Ob dieser Bauaufwand vertretbar und für jeden Modellbauer durchführbar ist, wird sich in Zukunft erweisen.

Bei den Triebwerken stellte der 6,5-cm³-Motor die untere Grenze dar. Die Entwicklung zum 10-cm³-Motor zeichnete sich ab. Bei entsprechender Einstellung drehte der 10-cm³-Motor nur bei etlichen Figuren kurz hoch, bei den verwendeten Drei-Blatt-Luftschrauben war kein großer Geschwindigkeitszuwachs bei den Sturzflugphasen der Figuren zu erkennen.

Die Motoren sind hängend eingebaut worden.

Das Betanken erfolgte mittels Drucktank und Druckentnahme aus dem Schalldämpfer. Der Saugtank kam aber auch noch zum Einsatz.

Viele Modellsportler verwendeten Zwei- bzw. Drei-Blatt-Propeller unterschiedlicher Formen. Die Durchmesser betrugen etwa 280 mm, die Steigung lag bei 120 bis 150 mm. Die ČSSR-Sportler benutzten beispielsweise Holzluftschrauben, die amerikanischen Sportler schmale Drei-Blatt-Luftschrauben aus Kohlefaserlaminat mit fast spitzen Blattenden.

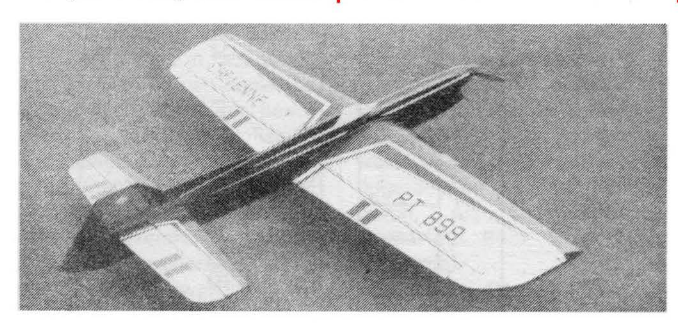
Die Leinenlänge lag über 19 m, die Leine selbst war aus Litze gefertigt.

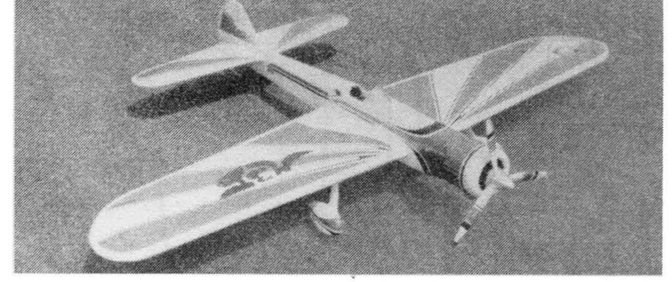
Beim Flugprogramm fiel auf, daß sich alle Teilnehmer sowohl um einen sauberen Start als auch um eine solche Landung bemühten. Die im Vorderfeld plazierten Piloten flogen die Figuren sehr exakt und etwas kleiner als bei uns üblich. Die Fluggeschwindigkeit der Modelle war teilweise höher als bei unseren Wettkämpfen.

Von der Bewertung her hatten die Wettkämpfer gleiche Voraussetzungen; bei wechselnden Windrichtungen gingen die Punktrichter mit.

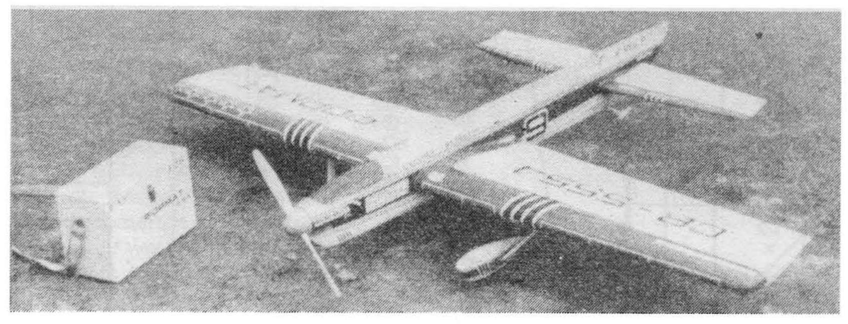
Es bleibt zu wünschen, daß unsere Fesselflieger auch bald die Leistungen erreichen, um an Weltmeisterschaften teilnehmen zu können.

Gunter Wagner

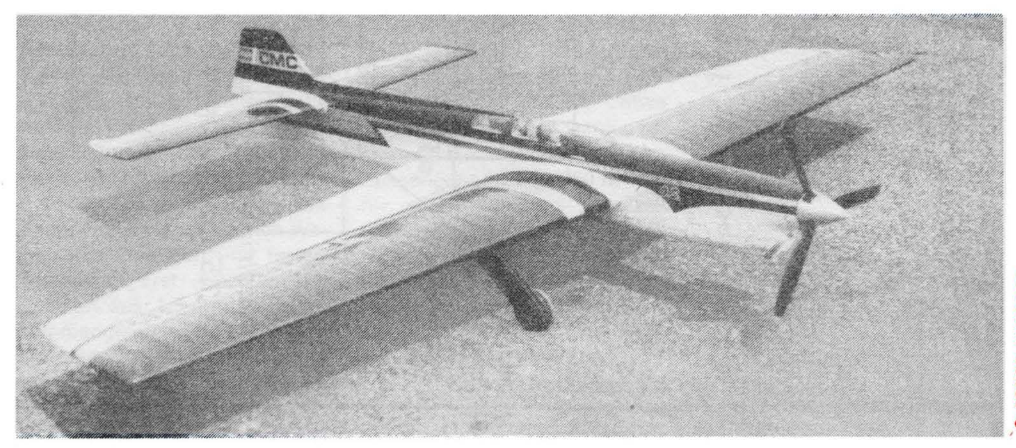




▲ **Modell von B. R. Filho (Brasilien)**



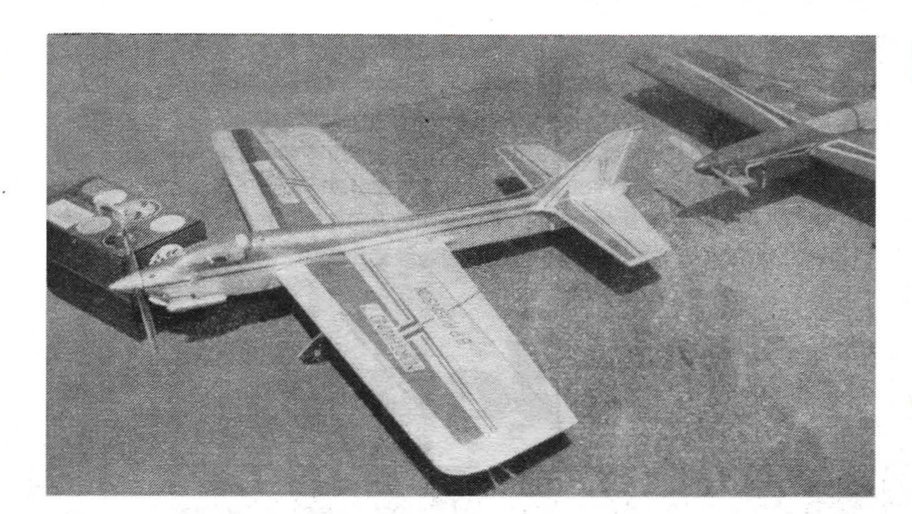
Kunstflugmodell von A. Salunek (UdSSR), das sich total zerlegen ließ



Modell von C. Malkis (BRD), rechts oben

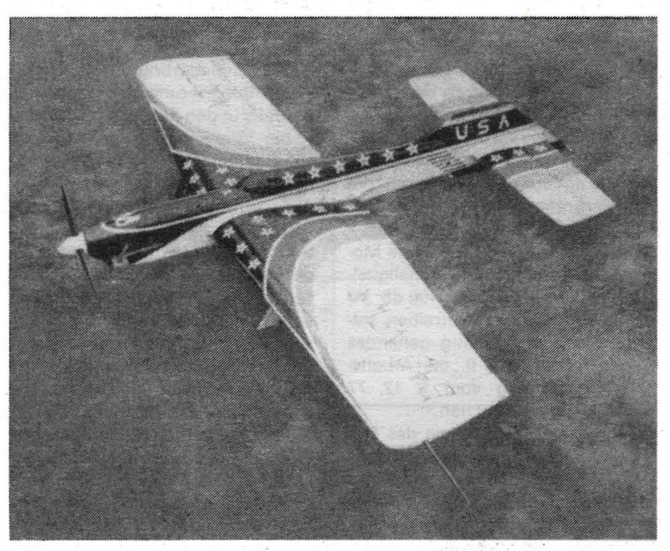
Modell von M. Lavalette (Frankreich), eins der schönsten Modelle dieser WM

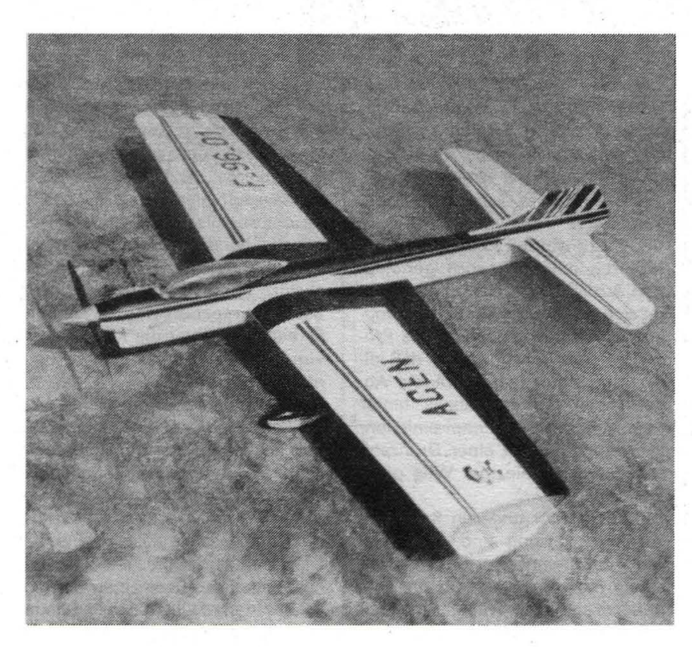
FOTOS: WAGNER



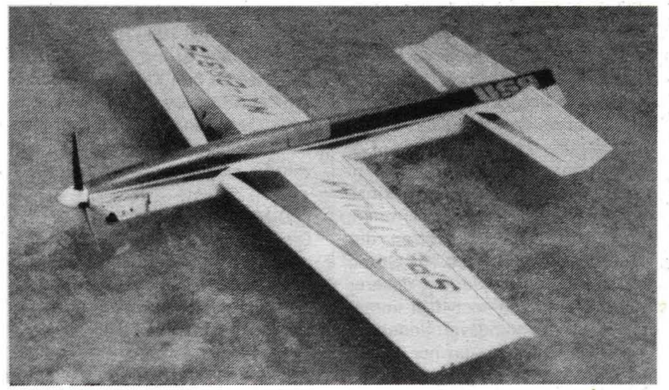
Modell von Robinson (GB) mit Folienbespannung

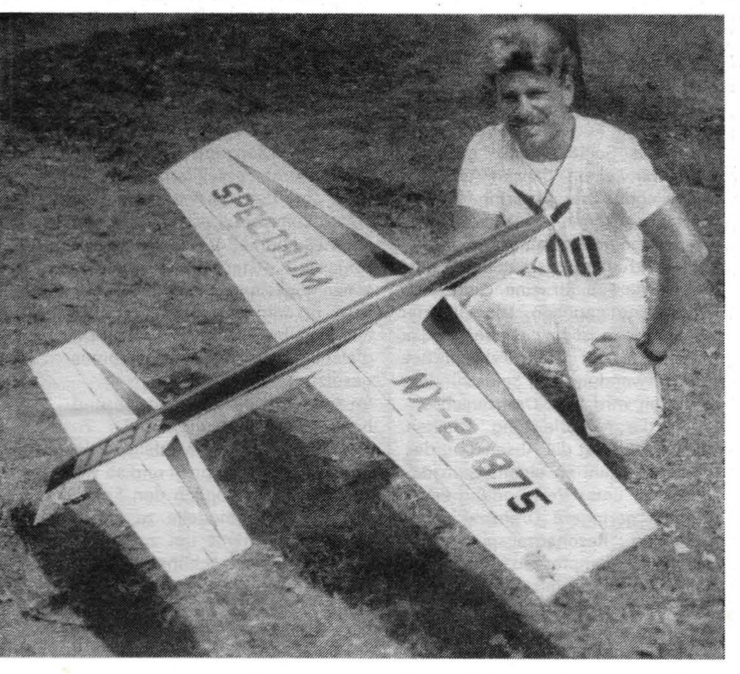
Modell von P. Walker (USA) ▼



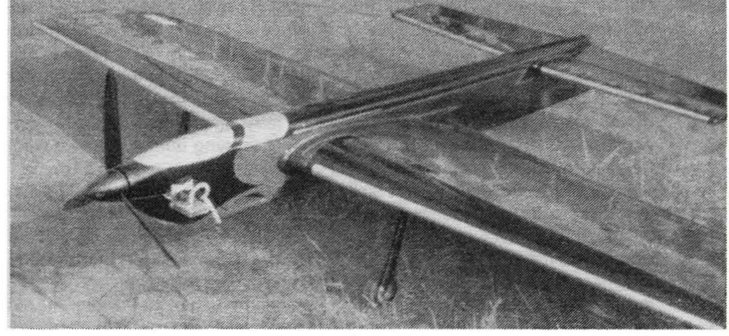


Französisches Kunstflugmodell





Modell von Casale (USA), Schaumstofffläche und Leitwerk mit Balsa beplankt



Modell von B. Werwage (USA), es wurde in konventioneller Weise aufgebaut, mit Papier bespannt und besitzt ein gutes Aussehen

„Modellflug-Reglement 86" ein Reizwort für alle Flugmodellsportler. Für die Fessel- und RC-Flieger bedeutet dies vor allem, ihre Modellmotoren mit Schalldämpfern auszurüsten, die in einer Entfernung von 20 m eine maximale Lärmemission von 80 dB (A) garantieren.
Aktueller Anlaß also für unseren Fachautor, sich mit der Konstruktion von Schalldämpfern auseinanderzusetzen.

DER leise FESSELFLUG

Der FAI-Sportcode, Ausgabe 1984, schreibt in den Klassen der gefesselten Flugmodelle nur für die Klasse F2B wirksame Schalldämpfung bindend vor. Das entband bisher alle anderen Modellklassen, die mit Verbrennungsmotoren flogen, von der Notwendigkeit, Schalldämpfer einzusetzen. Da diese Modelle dann erhebliche Schallquellen mit zum Teil über 100 dB (A) sind, wird mit dem Betreiben solcher Modelle eindeutig geltendes Recht der DDR, z. B. die Arbeitsschutzverordnung vom 1. 12. 77 (GBl. I Nr. 96) gebrochen.
Wie aus den Mitteilungen des Präsidiums des Flugmodellsportklubs der DDR zu entnehmen ist, werden ab 1. Januar 1987 für alle Modelle der Klasse F2 Schalldämpfungseinrichtungen vorgeschrieben. Da gemäß diesem neuen Sportcode Maßnahmen, die den Umweltschutz, also auch den Lärmschutz, betreffen, auch während einer laufenden Flugsaison eingeführt werden können, ist es an der Zeit, daß sich die betreffenden Modellsportler Gedanken zur Lärmminderung an ihren Modellen machen. Der prinzipiell einfachste Weg zur Lärmminderung ist das Herabsetzen der Motordrehzahl. Da das auf Grund der Leistungscharakteristik unserer Modellmotoren jedoch fast immer mit einer Leistungsverminderung verbunden ist, kann das nur in Verbindung mit anderen Maßnahmen erfolgen. Für die einzelnen Modellklassen ergeben sich daraus die nachfolgenden Probleme.

F2A-Geschwindigkeitsmodelle
Extrem hohe Drehzahlen führen in dieser Klasse zu hohen Geräuschemissionen, die jedoch durch den Resonanzauspuff recht gut gedämpft werden. Günstig wirkt sich hier das zur Zeit am meisten angewendete Saugtanksystem aus, weil es sehr kleine Auslaßöffnungen am Resonanzauspuff erfordert, wodurch eine relativ gute Schalldämmung erfolgt. Da eine Reduzierung der Motordrehzahl in dieser Klasse auf Grund des damit verbundenen Leistungsverlustes ausscheidet, bleiben nur noch zwei Wege zur Geräuschminderung übrig:
– die Integrierung des Resonanzauspuffs in den Modellrumpf und
– die Verwendung von Nachschalldämpfern nach dem Absorbtionsprinzip (Bild 1).
Auf Grund der damit verbundenen Gewichtserhöhung im Modellheck erfordern diese Maßnahmen jedoch leider den zumindest teilweisen Bau neuer Modelle. Beim Bau von Nachschalldämpfern, die am zweckmäßigsten auf das Endrohr des Resonanzauspuffs aufgeklemmt werden, muß, um eine zusätzliche Drosselung des Gasstrahles zu verhindern, unbedingt darauf geachtet werden, daß die Durchlaßquerschnitte gegenüber dem Endrohr des Resonanzauspuffs um etwa 20 % vergrößert gewählt werden. Werden Tiefpaßfilter als Nachschalldämpfer gewählt (Bild 2), so sollten sie auf etwa 1000 Hz berechnet werden. Auf Grund der Einbauverhältnisse an den Kurbelwellendrehschiebermotoren ist eine wirkungsvolle Dämpfung des recht erheblichen Ansauggeräusches nur sehr schwer möglich.

F2C-Mannschaftsrennmodelle
Die in dieser Modellklasse ausschließlich verwendeten Selbstzündermotoren sind bei entsprechender konstruktiver Auslegung in der Lage, schon ab etwa 15000 min^{-1} ihre Höchstleistung abzugeben. Auf Grund dieser geringen Drehzahl ist die Schallabstrahlung dieser Modelle relativ gering. Besitzen die Motoren außerdem einen zum Kreismittelpunkt gerichteten Seitenauslaß, wird in jedem Fall der Zuschauer dieses Modell subjektiv als leise empfinden, da die Schallhauptrichtung immer von ihm weggerichtet ist.
Der Anbau von Schalldämpfern bereitet bei Selbstzündermotoren etliche Schwierigkeiten, da sie ständig an der Grenze ihrer thermischen Belastbarkeit betrieben werden. Es erscheint daher bei Motoren mit Heckauslaß sinnvoll, den gesamten Rumpf des Modells als Schalldämpfer zu nutzen und das Abgas unter Zumischung von Kühlluft durch den Rumpf zu leiten (Bild 3). Da, wie oben erwähnt, bei Seitenauslaßmotoren das Motorengeräusch ohnehin gering erscheint, würde hier eine Abdeckkappe am Auspuff in Verbindung mit einer Drehzahlabsenkung gute Ergebnisse bringen (Bild 4).
Vereinzelt werden in der F2C auch Motoren mit nach vorn gerichtetem Auslaß eingesetzt. Hier gestaltet sich der Anbau von Schalldämpfern auf Grund der Nähe des Propellers sehr schwierig, so daß direkt am Motor angeschraubte Abgaskanäle, die das Abgas hinter dem Motor in den Rumpf einleiten, in Verbindung mit einer Drehzahlabsenkung als einziger Weg offen bleibt (Bild 5).
Auf Grund der anderen Kraftstoffzusammensetzung und der anderen Abgastemperatur von Selbstzündermotoren sind die Berechnungsgrundlagen nicht anwendbar, so daß dieser elegante Weg der Leistungssteigerung bei gleichzeitiger Geräuschminderung vorläufig versperrt bleibt.

F2D-Fuchsjagdmodelle
Zu den lärmintensivsten Flugmodellklassen gehören zweifellos die Modelle zur Fuchsjagd. Wer des öfteren als Schiedsrichter gezwungen war, einen ganzen Tag am Fuchsjagdplatz zu verbringen, wird bestätigen können, wie ermüdend diese ständige Beschallung wirkt. Hier sind allerdings auch die meisten Reserven für eine Geräuschminderung gegeben. Die einfachste Methode ist hier wiederum die Absenkung der Motordrehzahl. Bei der Verwendung von Selbstzündermotoren wird trotz Drehzahlabsenkung die Motorleistung erhalten bleiben. Erfolgt die Absenkung der Motordrehzahl an einem Glühzündermotor unter Verwendung eines auf die geringere Drehzahl abgestimmten Resonanzauspuffs mit Nachschalldämpfer, so bleibt ebenfalls die Motorleistung erhalten oder wird sogar erhöht. Sehr erfolgversprechend ist auch der Einsatz der sogenannten „Magic-Maffler" wie sie von MVVS für ihre 2,5-cm^3- und 3,5-cm^3-Motoren angeboten werden.
Da in der Fuchsjagd der Modellverschleiß extrem hoch ist, erscheint der Einsatz der relativ teuren käuflichen Auspuffanlagen ungeeignet. Sinnvoller ist der Einsatz von Resonanzauspuffanlagen in Gemischtbauweise, die technologisch günstig herstellbar sind und nach einer Beschädigung durch Modellabsturz durch den Austausch von Bauteilen repariert werden können. Es bietet sich hier die Kombination von Glasfaserlaminat und Aluminium an (Bild 6).
Das momentan erfolgreiche Modellkonzept der Nurflügelmodelle mit liegendem Motor bietet eine weitere interessante Möglichkeit der Schalldämpfung, indem, wie schon verschiedentlich praktiziert, die Flügelnase als Kastenträger aus Glasfaserlaminat ausgebildet und das Auspuffgas über einen Rohranschluß in die Flügelnase eingeleitet wird. Durch Querschotts wird die Flügelnase dann in verschiedene Schalldämpferkammern eingeteilt. Das Auspuffgas verläßt am Randbogen das Modell, wodurch die Fliehkraft des fliegenden Modells für den Abtransport des im Abgas vorhandenen Restöls sorgt (Bild 7).
Eine weitere sehr wirksame Maßnahme zur Senkung des Schallpegels unserer Fesselflugmodelle besteht in der Verwendung von 3-Blatt-Luftschrauben in den Klassen F2B und F4B-V. Durch die Verringerung der Blattspitzengeschwindigkeit des Propellers erfolgt in der Praxis eine Senkung des Schallpegels um etwa 2 dB (A), gleiche Propellersteigung vorausgesetzt.
Im Interesse der eigenen Gesundheit und der Gesundheit der Zuschauer sollten alle Modellsportler bemüht sein, so schnell und so wirkungsvoll wie möglich den Schallpegel der Flugmodelle zu verringern, nicht zuletzt um zu verhindern, daß unser schöner Sport in Verruf gerät. **Bernhard Krause**

FORTSETZUNG AUF SEITE 25

mbh-Klebstoffibel (9)

Erzeugnis
„Mökol in der Tube"
Hersteller
VEB Schuhchemie Leipzig-Mölkau
Anwendungsgebiet
Kleinere Klebflächen im Haushalt, Bastelklebstoff, speziell für Flugzeug- und Schiffsmodellbau. Klebt Leder, Filz, Metalle, Legierungen, Preßmassen mit durchlässigen saugfähigen Werkstoffen. Hohe Feuchtigkeitsbeständigkeit in Abhängigkeit von den Werkstoffen
Eigenschaften des Klebers
Einkomponenten-Klebstoff auf Nitrozellulosebasis mit großer Trockengeschwindigkeit, farblos, schwach gelblich
Lieferform
Metalltuben zu 33 g
Verarbeitungsbedingungen
Klebflächen trocken, sauber, fettfrei, aufgerauht
N) Naßklebung: eine oder beide Seiten einstreichen, sofort oder nach einer kurzen offenen Wartezeit von 1 min verbinden.
A) Anlöseverklebung: beide oder auch nur eine Seite einstreichen, trocknen lassen, mit Klebstoff oder mit einem, zum Klebstoff passenden, Lösungsmittel (Anlösemittel) anlösen und innerhalb 15 s verbinden

mbh-Klebstoffibel (10)

Erzeugnis
PVAc-Kaltleim Wilbra 0
Hersteller
VEB Farb-Chemie, Quedlinburg, 4300
Anwendungsgebiet
Der Kleber eignet sich für Flächen- und Montageverklebungen mit Papier, Pappe, Holz und Holzwerkstoffen, bei Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten; zur Herstellung von Spielzeugen, Modellen, Gehäusen, Bauelementen, Gestellen u. a. m. Speziell geeignet für Fugenverklebungen, Dübel-, Zapfen- und andere Verklebungen, mit Holz, Furnierarbeiten. Fugendicken müssen kleiner sein als 0,1 mm, um Maximalfestigkeiten zu erreichen. Wilbra 0 läßt sich überall dort einsetzen, wo mind. einseitig ein benetzbares, saugfähiges Material vorhanden ist
Eigenschaften des Klebers
Wilbra 0 ist eine PVAc-Klebdispersion für unbehandelte Klebflächen speziell von Holzwerkstoffen. Schwach säuerlich riechende, weiße, wäßrige Dispersion ohne Füllstoffe oder organ. Lösungsmittel. Enthält geringe Mengen an Streckmitteln, Weichmachern und Formaldehyd; liefert durch Wegschlagen des Dispersionswassers kalt fließfähige, transparente, thermoplastische, bedingt gegen Feuchtigkeit und Mikroorganismen widerstandsfähige Klebfugen hoher Festigkeit bei guter Zähigkeit. Nicht wasserfest
Lieferform
Füllmengen: 500 g, 800 g, 1000 g
Lagerung
Trocken, kühl, gut verschlossen 12 Monate lagerfähig

mbh-Klebstoffibel (11)

Erzeugnis
Mökoflex L2837
Hersteller
VEB Schuhchemie Leipzig-Mölkau
Anwendungsgebiet
Einfach in der Anwendung, haftet auf vielen, auch auf schwer klebbaren Werkstoffen. Klebt besonders gut auf Metall und auf vielen nichtmetallischen Werkstoffen, weniger gut auf PVC, Polyamid und Gummi, nicht auf Polyäthylen. Vorzugsweise sind alle Metalle, Glas, Holz, Keramik, Duroplast mit- und untereinander verklebbar
Eigenschaften des Klebers
Gebrauchsfertig eingestellter Einkomponentenklebstoff, der leichtflüchtige und unbrennbare Lösungsmittel enthält. Farbe: leicht bräunlich, deckende dickflüssige Masse. Offene Wartezeit: 3 min. Dichte: 1,5 g/cm^3. Bindet physikalisch ab. Es muß wenigstens eines der beiden Fügeteile gasdurchlässig sein. Diese Bedingungen erfüllen z. B. Kombinationen zwischen Metall – Holz oder auch Glas – Beton. Der Klebgrundstoff ist thermoplastisch, erweicht bei etwa 70 °C, löslich und quellbar in Azeton, Esterlösungsmitteln, Methanol, Spiritus, wie sie z. T. in Reinigungsmitteln enthalten sind. Nichtlöslich dagegen in Benzin, Wasser, Fetten, Ölen. Bei dauernder Einwirkung von Wasser sowie von Wärme über 70 °C ist der Klebstoff nicht zu empfehlen.

mbh-Klebstoffibel (12)

Erzeugnis
Pelasal 136 G
Hersteller
Leimfabrik Tangermünde
An der Hämertschen Chaussee
Tangermünde, 2504
Anwendungsgebiet
Dort verwendbar, wo mind. einseitig ein saugfähiges und benetzbares Material vorliegt, für das eine weiche Klebverbindung gefordert wird und deren klimatische Beanspruchung im Bereich einer rel. Luftfeuchte von unter 70 % und einer Temperatur von unter 40 °C liegt. Pelasal-136-G-Klebung ist eine rationelle Materialverbindung für Heimwerk, Schule und Gewerbe. Vielzweckklebstoff mit Spezialkomponenten für Fußbodenbeläge mit textiler Rückseite (400 g/m^2 als Verbrauchsrichtwert). Pelasal verbindet Papier, Pappe, Zellophan, Leder, Kunstleder, Textil, Filz, Holz untrennbar. Desgleichen Alufolie, Hitzeschutz- und Gewebefolien. Direkter Kontakt mit Lebensmitteln vermeiden
Eigenschaften des Klebers
Vielseitig einsetzbare wasserhaltige und lösungsmittelfreie PVAc-Klebdispersion mit hohem Anteil an Weichmachern und geringen Mengen Füllstoffen und Konservierungsmitteln. Bindet durch Verdunstung des Dispersionswassers ab und liefert weiche, thermoplastische Klebfilme. Farbe: weiß.

Verarbeitungsbedingungen
Sofort gebrauchsfähig, jedoch durch Umrühren vor Gebrauch homogenisieren. Einseitig in dünner, gleichmäßiger Schicht auftragen. Beim Fügen muß der aufgetragene Film noch feucht sein. Offene Wartezeit bei normalen Bedingungen 10 Minuten. Die Einhaltung einer optimalen offenen Wartezeit kann das Abbinden beschleunigen, da ein großer Teil des Wassers verdunsten kann und nicht vom Fügeteil aufgenommen zu werden braucht. Bei niedriger Holzfeuchte ist die offene Wartezeit sehr kurz. Fügestücke mind. 30 Minuten mit 0,3 bis 0,6 MPa bei gleichmäßiger Druckverteilung verpressen. Wärmezuführung während des Klebungsvorganges und Vorwärmung einer Fügeteilseite beschleunigt das Abbinden. Jedoch Rückkühlung vor dem Ausspannen erforderlich. Verarb.-Temp. von Umfeld, Fügestücken und Klebstoff: 15–20 °C. Wo die Verwendung definierter Preßdrücke nicht möglich oder unzweckmäßig ist, kann Wilbra 0 trotzdem eingesetzt werden, jedoch bei Klebfestigkeiten unter 10 MPa, die allgemein ausreichend sein dürften. Erforderliche Abbindezeit: 24 Std. Mit zunehmender Klebstoffmenge verzögert sich die Abbindegeschwindigkeit und die Klebefestigkeit sinkt.
Für Rißauskittungen u. ä. läßt sich ein Holzkitt herstellen wie folgt:
12 Gew.-Teile Wilbra 0/28 Gew.-Teile Wasser/60 Gew.-Teile Kreide
Bei Bedarf noch Zusatz von feinem Holzmehl (auch anfärbbar)
Ökon. Angaben
Verbrauch: 150–250 g/m^2
Preis: 500-g-Packung = 2,90 M
800-g-Packung = 4,60 M
1 000-g-Packung = 5,75 M

Trocknen und Abbinden des Klebstoffs kann durch Wärme oder in bewegter Luft beschleunigt werden. Klebung A wird bevorzugt bei schnellem Abbinden, wenn die Werkstoffe wenig oder nicht durchlässig oder saugfähig sind und der nasse Klebstoff durch Preßdruck herausgequetscht würde
Abbindevorgang: physikalisch durch Verdunsten des Lösungsmittels. Während Abbindung Druck vorteilhaft bzw. unerläßlich. Wo eine möglichst gute Anfangsfestigkeit erforderlich ist (bei dichten Werkstoffen), Fügung erst gegen Ende der offenen Wartezeit. Ausprobieren!
Arbeitsschutz
Be- und Entlüftung erforderlich. Hautkontakt vermeiden
Ökon. Angaben
Verbrauch: 200–350 g/m^2
Preis: 33-g-Tube: 0,45 M/St

Hochviskos. Wohlriechend. Farblos trocknend, elastisch, wasserlöslich, unschädlich. Verarb.-Temp.: 15–30 °C
Lieferform/Lagerung
Im gebrauchsfähigen Zustand geliefert. Gefäße stets wieder sofort verschließen. Lieferung in 800-g-Dosen. 6 Monate lagerfähig. Vor Frost, Näse und Verdunstung schützen
Verarbeitungsbedingungen
Vor Gebrauch umrühren. In normal beheizten Räumen temperieren. Poröse Untergründe mit Kleber, wasserverdünnt im MV 1:1, vorstreichen. Bei Verwendung für Fußbodenbelagsklebungen kann der Herstellerprospekt „Rationelles vom Meister Selbermann" empfohlen werden
Arbeitsschutz
Kleber enthält Stoffe, die Lüftung erfordern
Ökon. Angaben
Verbrauch: 100–150 g/m^2
Preis: 4,75 M/Dose zu 800 g

Lieferform
Dosen zu 480 g Inhalt
Lagerung
Lagerzeit max. 3 Monate
Verarbeitungsbedingungen
Klebflächen sauber, trocken, fettfrei, aufgerauht. Vor Gebrauch gut umrühren. Dünne gleichmäßige Schicht auf eine der beiden Klebflächen auftragen, dabei die weniger saugfähige Fläche wählen. Sofort fügen, spätestens aber innerhalb 3 min. Leichter kurzzeitiger Kontaktdruck, in Abständen von 5 min. 2- bis 3mal wiederholen. Bei begrenzter Klebfläche auch Klebung zweier undurchlässiger Werkstoffe möglich (unter 3 cm^2 Ausdehnung liegend). Klebungen zwischen 2 saugfähigen Werkstücken sind in 6 bis 8 h belastbar, undurchlässige Werkstoffe hingegen erst nach 1 bis 2 Tagen. Dose verschlossen halten, geöffnete Dose innerhalb einer Woche verarbeiten. Temperaturbeständigkeit der Klebung: −20° bis +70 °C, weich-plastischer Klebfilm. Nicht beständig gegen Chlorkohlenwasserstoff, Lacklösemittel, Aceton, Toluol, konzentr. Säuren und Laugen
Arbeitsschutz
Nicht feuergefährlich
Ökon. Angaben
Verbrauch: 200–300 g/m^2, bei spaltenfüllenden Klebungen bis 800 g/m^2.
Preis: 480-g-Dose = 3,15 M

FORTSETZUNG VON SEITE 22

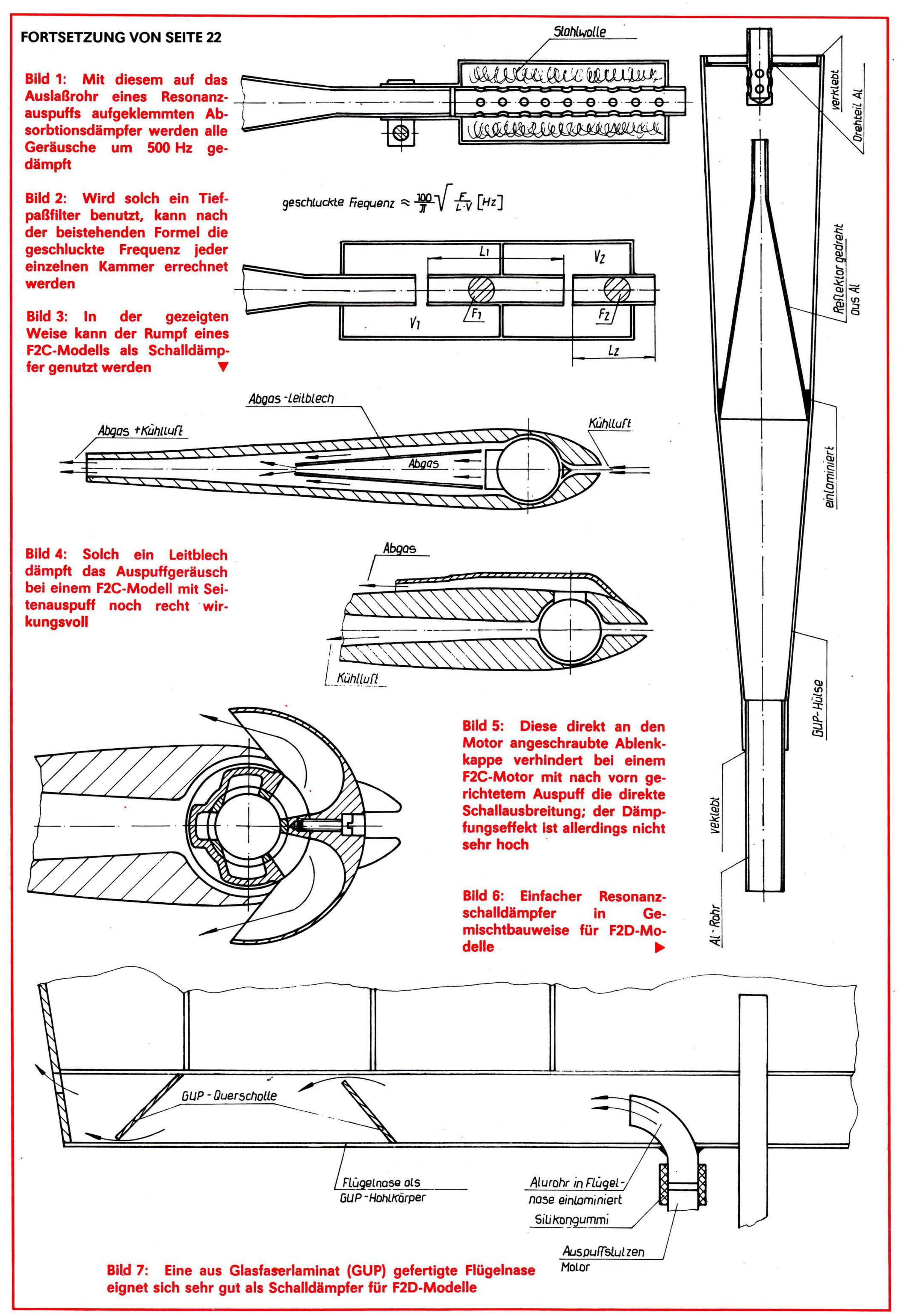


Bild 1: Mit diesem auf das Auslaßrohr eines Resonanzauspuffs aufgeklemmten Absorbtionsdämpfer werden alle Geräusche um 500 Hz gedämpft

Bild 2: Wird solch ein Tiefpaßfilter benutzt, kann nach der beistehenden Formel die geschluckte Frequenz jeder einzelnen Kammer errechnet werden

Bild 3: In der gezeigten Weise kann der Rumpf eines F2C-Modells als Schalldämpfer genutzt werden ▼

Bild 4: Solch ein Leitblech dämpft das Auspuffgeräusch bei einem F2C-Modell mit Seitenauspuff noch recht wirkungsvoll

Bild 5: Diese direkt an den Motor angeschraubte Ablenkkappe verhindert bei einem F2C-Motor mit nach vorn gerichtetem Auspuff die direkte Schallausbreitung; der Dämpfungseffekt ist allerdings nicht sehr hoch

Bild 6: Einfacher Resonanzschalldämpfer in Gemischtbauweise für F2D-Modelle ▶

Bild 7: Eine aus Glasfaserlaminat (GUP) gefertigte Flügelnase eignet sich sehr gut als Schalldämpfer für F2D-Modelle

Grimmen:

Dreimal Stechen brachte den Sieg

Die F1- und F3MS-Flieger des Bezirkes Rostock trafen sich in Deylsdorf bei Grimmen zum Pokalfliegen. Die Freiflieger feierten ein Jubiläum, nämlich das zehnte Treffen dieser Art. Wie immer hatten die verantwortlichen Organisatoren Kamerad Westphal, der Vorsitzende des GST-Kreisvorstands Grimmen, Bürgermeister H. Goerke und Kamerad M. Klapper von der Station Junger Naturforscher und Techniker „Hermann Matern" für ausgezeichnete Wettkampfbedingungen gesorgt.
Die Klassen F1H/S waren mit zehn Schülern, die F1A/Junioren mit elf Teilnehmern, die F1A/Senioren mit sechs und F3MS mit 17 Wettkämpfern – davon acht aus den Bezirken Neubrandenburg, Berlin, Potsdam und Frankfurt (O.) – für Rostocker Verhältnisse zum Teil sehr gut besetzt. Bei herrlichem Herbstwetter wurde in allen Klassen hart um den Sieg gekämpft: Bei den F1A-Senioren entschied erst ein dreimaliges Stechen zwischen den Kameraden Kraneis und Niemierski über den Sieg. **Thomas Niemierski**

Ergebnisse: F1H-S: 1. Erik Niemierski (A) 482 Punkte, 2. Ingo Studier (A) 457, 3. Bernd Schmidt (A) 397; **F1A-Jun.:** 1. Roland Peth (A) 514, 2. Frank Henck (A) 461, 3. Stefan Riemer (A) 415; **F1A-Sen.:** 1. Otto Kraneis (A) 900 (+240, +240, +115), 2. Thomas Niemierski (A) 900 (+240, +240, +102), 3. Hans Götzen (A) 744; **F3MS-Sen.:** 1. Gerhard Köhn (C) 799, 2. Rafael Kupfer (A) 791, 3. Fred Kajewski (A) 770.



FOTO: HANDKE

Hagenow:

Hoffnungsvoller Neuanfang

Nach einjähriger Pause wurde das Hagenower Pokalrennen wieder ausgetragen. Trotz der Pause war eigentlich alles wie immer. Das betrifft zumindest die Atmosphäre des Wettkampfes, die maßgeblich durch die schon fast liebevoll zu nennende Betreuung des VEB Kartoffelveredlungswerk Hagenow geprägt wird.
Daß der Wettkampf zügig und in guter Qualität ablief, war der Arbeit des Schiedsrichterkollektivs zu verdanken, das sich dem durch Krankheit stark gehinderten Veranstalter bereits einen Tag vor Wettkampfbeginn zur Verfügung stellte. Gemeldet waren über 100 Modelle, darunter solche von 16 Junioren. Dies war ein stattliches Teilnehmerfeld und stellte hohe Anforderungen an die Organisation des Rennens.
Der Veranstalter ging bei der Durchführung teilweise neue Wege, die, so glauben wir, verallgemeinerungswürdig sind: So wurden bereits in den Vorläufen Gruppen bis zu sieben Fahrern zusammengestellt. Die Gruppeneinteilung wurde zwischen den Klassen RC-V1 und RC-V2 nicht verändert, so daß eine Anlagenüberprüfung nur einmal notwendig war. Bei der Startplatzverteilung verfuhr man nach Senderfrequenzen, d. h. dem Startplatz 1 wurde jeweils die niedrigste und dem Startplatz 8 die höchste Frequenz zugeordnet. Das ist bei Fahrerpodesten, die eine ähnliche Breite wie die in Hagenow aufweisen (größer als zehn Meter), zweckmäßig, da damit ausgeschaltet wird, daß Modelle einem in der Frequenz nachliegenden Sender näher sind als dem eigenen. Dies hat sich eindeutig bewährt: Während der gesamten Veranstaltung gab es nur eine einzige Funkstörung (Finale V1). Zur Erhöhung der Zuschauerwirksamkeit des Wettkampfes wurden zwei Vorläufe und zwei Semifinalläufe mit acht Fahrern, von denen sich die acht besten für das Finale qualifizierten, gefahren. Das Ergebnis waren attraktive, spannende Rennen. Mängel an der Lautsprecheranlage, die von der Wettkampfleitung vermittelten Informationen erreichten weder alle Wettkämpfer noch die Zuschauer, führten leider zu Mißstimmungen während des Wettkampfes.

Zum Wettkampfverlauf:
Die Siege von Martin Hähn in der Klasse RC-V1 und RC-V2 wurden souverän und sicher herausgefahren. Das Rennen in der RC-V3/Senioren ist durch den Ausfall von Axel Möller und Hans-Joachim Tremp (beide Hagenow), die nach den Vorläufen für den Beobachter mit zu den Favoriten zählten, überraschend, aber auch verdient, durch den Leipziger Dirk Fleischhauer gewonnen worden. Bei den Junioren ging der 1. Platz in einem harten Regenrennen zum zweiten Mal an den Ilmenauer Carsten Bartsch. Der Mitfavorit Lars Bunge aus Hagenow mußte nach zehn Metern mit einem schweren Kupplungsschaden aufgeben. Technisch gab es auch Neues: Durch die Hagenower wurde ein allradgetriebenes Fahrzeug an den Start gebracht. Das Modell absolvierte während des Wettkampfes nur die ersten Meter – ist also noch nicht ausgereift – zeigte jedoch beachtliche Leistungen. Es muß erwähnt werden, daß dieses Modell von H.-J. Tremp – dem Schiffsmodellsportler – vertretungsweise hervorragend gefahren wurde.

Werner Möller

Ergebnisse: RC-V3-Sen.: 1. Fleischhauer, Jörg (S) 60 Runden, 2. Seupt, Bernhard (O) 57, 3. Glowacki, Rainer (H) 56; **RC-V1/Sen.:** 1. Hähn, Martin (S) 74, 2. Hering, Heinz (S) 68, 3. Lippitz, Ronald (S) 67; **RC-V2/Sen.:** 1. Hähn, Martin (S) 78, 2. Lippitz, Ronald (S) 66 3. Schmieder, Gerhard (R) 61; **RC-V3/Jun.:** 1. Bartsch, Carsten (O) 43, 2. Lehmann, Ralf (D) 30, 3. Wolfinger Sepp (T) 27.

Neuruppin:

Schwere Arbeit für die Jury

Die 3. DDR-offene Leistungsschau der Sektion Plastmodellbau Neuruppin fand mit großer Beteiligung statt. 32 Aussteller, darunter 13 Gäste zeigten insgesamt 150 Flugzeug- und Hubschraubermodelle. Auch Dioramen mit Darstellungen historischer Flugzeuge und Flugplatzanlagen waren zu sehen. Interessant waren die Exponate von zwei sowjetischen Offizieren.
Die Jury hatte es nicht leicht, aus der Fülle der Modelle die besten zur Auszeichnung zu ermitteln. Am Schluß ergab sich folgendes Ergebnis: 1. Platz: E. Meißner, 2. Platz: D. Billig (beide von der Berliner Sektion „Otto Lilienthal" der INTERFLUG) und 3. Platz: B. Otto, Sektion „Karl-Heinz Stühler", Berlin.
Für ihre Dioramen wurden ausgezeichnet: mit dem 1. Platz G. Zietsch aus Wismar, Platz 2 erhielt Kamerad B. Lewkowicz, und der 3. Platz ging an R. Hatwig (beide Neuruppin). Besonders erfreulich war die Beteiligung von zehn Schülern und Jugendlichen. Hier erreichten die Plätze: H. Somschor (Neuruppin), St. Mauermann (Löwenberg) und M. Ortmann (Löwenberg).
Daß sich diese Form des Modellbaues immer größerer Beliebtheit erfreut, war auch an der großen Besucherzahl zu erkennen. Schon in den Vormittagsstunden wurden etwa 600 Besucher gezählt.

Bernd Lewkowicz

Rostock:

Nordlandring mit Überraschungen

Die nördlichste SRC-Bahn der Republik, der Nordlandring im Lütten-Kleiner Modellbauzentrum des „Hauses der Pioniere" Rostock, war Treffpunkt vieler Wettkämpfer aus allen Bezirken der Republik. Schon im zweiten Jahr seines Bestehens erfreut sich dieser Pokalwettkampf großer Beliebtheit. Beweis dafür sind nicht nur die 51 gemeldeten Fahrer, die übrigens die Organisatoren um Dieter Bursche vor harte Aufgaben stellten, sondern auch, daß selbst lange Anreisen nicht gescheut wurden (die Karl-Marx-Städter und Plauener Mannschaften kamen per Nachtzug).
Der Nordlandringpokal, in dessen Wertung die „kleine" und die „große" Klasse A2 eingehen (Maßstab 1:24 und 1:32), brachte schon in den Vorläufen viele Überraschungen. Sämtliche (!) Vorlaufrekorde wurden neuaufgestellt. Um überhaupt einen Finalplatz zu erreichen, mußte man zumeist über dem alten Bahnrekord bleiben. So war es bei dieser großen Leistungsdichte nicht verwunderlich, daß es bei den Junioren und Senioren jeweils nur zwei Fahrer schafften (Roschke/Baumann bzw. Krause/Bursche), beide Finals zu erreichen. Den Nordlandringpokal bei den Junioren errang GST-Modellsportler Frank Roschke aus Burg vor dem Einzelkämpfer Sven Baumann aus Wattmanshagen, der in der A2/24 etwas Pech hatte. Den dritten Platz belegte Ronny Scheer aus Dresden.
Dramatische Zuspitzung erfuhr die Pokalentscheidung bei den Senioren. In der A2/32 war der Karl-Marx-Städter Michael Krause der souveräne Sieger, aber in der großen A2 „langte" Lokalmatador Dieter Bursche mächtig zu. Am Ende entschieden ganze dreißig Hundertstel zugunsten von Michael Krause, der damit den Pokal zum zweiten Mal in den Süden der Republik entführte. Den dritten Platz belegte – genau wie im Vorjahr – der Rostocker Ralf Hahn. Im Grand-Prix-Rennen der Klasse C/24 waren die acht Finalplätze hart umkämpft. So war es kein Wunder, daß auch einige C-Fahrer auf der (Halbfinal-)Strecke blieben und diesmal bloß zuschauen und einsetzen durften. Der Kampf um den Sieg gestaltete sich zu einem Zweikampf zwischen dem Leipziger Jens Herbst und dem Rostokker Dieter Bursche. Nach spannenden zwanzig Minuten Fahrzeit konnte Dieter Bursche seinen ersten Grand-Prix-Sieg vor Jens Herbst und Uwe Franke feiern.

Klaus Moscha

Dresden:
Teilnahme- und Qualitätssprung

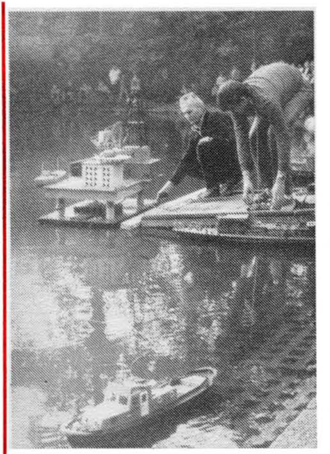
73 Schiffsmodellsportler aus den Bezirken Erfurt, Karl-Marx-Stadt, Berlin, Cottbus, Halle und Dresden reisten zum Jahrestagpokalwettkampf an den Carolasee. Als ob die Klage über den allgemeinen Rückgang des F2-Aufkommens im Kurzbericht zum Pokalwettkampf 1985 gehört worden wäre, waren 21 F2-Modelle am Start, darunter eine Anzahl guter neuer Schiffe. Zusammen mit den zwei Kollektiven der Klasse F6 und den fünf F7-Startern ergaben sie eine prächtige Demonstration für die vielen Zuschauer.

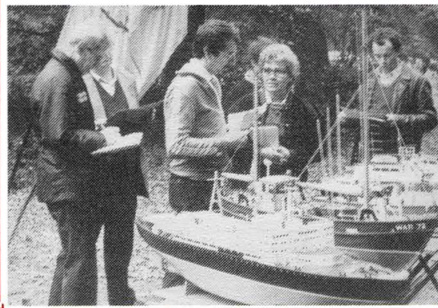
Die Qualität der F2-Junioren-Modelle bewies erfreulicherweise wieder einen Anstieg, so das weiterverbesserte Modell des Pokalgewinners von 1985, Michael Karow (Cottbus), oder die vom Kameraden Wagner aus Suhl her bekannte Kutterversion von Kai Hölzel (Dresden-Pillnitz), der den F2-Junioren-Pokal 1986 überreicht bekam. Kamerad Wisheit (Cottbus) stellte einen noch im Bau befindlichen Eisbrecher vor, der nach dem Urteil der renommierten Bauprüfungsschiedsrichter Wolfgang Quinger und Hannes Fischer höchste Qualität erwarten läßt. Ebenso neue und erfreuliche Spitzenqualität zeigte der Senior Dietmar Vogel aus Karl-Marx-Stadt, der für seinen Tonnenleger in der Bauprüfung – selten so einhellig – fünfmal eine 95 gezeigt bekam. Leider warf die große Teilnehmerzahl der F2 und auch das durch ungünstigen Wind gerade an dieser Startstelle (F3) anfallende Laub den mit der Terminverschiebung des F1-Teiles des Pokalwettkampfes schon entlasteten Zeitplan doch wieder um: Wegen der Dunkelheit mußte der letzte Durchgang in der Klasse F2-B/Senioren abgebrochen werden. Daß wir Dresdner uns etwas einfallen lassen, um den erfreulicherweise beliebten Wettkampf zum Republik-Geburtstag im nächsten Jahr weiter zu verbessern, ist versprochen bzw. schon geplant.

Die starke Berliner Mannschaft, wie immer in Dresden gern gesehen, trug wieder wesentlich zum Gelingen der Veranstaltung bei, wobei wir die Kameraden Borchert, Tretow und Bogdan doch einmal herausstellen müssen, weil sie den schwierigen Doppelstart in der F2 und in der F7 nicht scheuen und auch dabei noch mit sehr guten Leistungen aufwarten können.

Bester Schüler der Altersklasse I wurde Torsten Seidel (Dresden) mit 86,66 Punkten. Pokalgewinner der F2/Senioren wurde Georg Tretow (Berlin) mit 187,33 Punkten. Bei den F2/Junioren siegte Kai Hölzel aus Dresden (177,33 Punkte) Pokalgewinner der Klasse F3 wurde Gerald Rosner (Erfurt) mit 137,76 Punkten. In der E-H/K gewann Maik Bößert (Dresden) mit 171,33 Punkten. Der Dresdner Manfred Bruhn holte sich in der Klasse E-X mit 100,00 Punkten den Pokal.

Dr. Hans Wenzel





FOTOS: WENZEL

Die Bauprüfungskommission hatte alle Hände voll zu tun

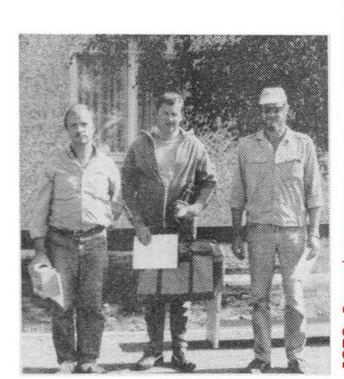
◄ Kollektiv Werchosch (Cottbus) bei der Vorbereitung ihrer F7-Vorführung

Suhl-Goldlauter:
Harte Kämpfe bis zum Schluß

Zum Wettkampf um den Waffenschmied-Wanderpokal trafen sich 40 GST-Flugmodellsportler auf dem Flugplatz Suhl/Goldlauter. Es gab spannende Wettkämpfe: Bei 60 Prozent der Starts wurden jeweils über 300 und bei 17 Starts über 390 Punkte erreicht. So kämpften die Teilnehmer fast bis zuletzt noch hart um den Sieg. In der in Suhl schon bekannten Art und Weise konnte dann Kamerad Karl-August Thiele (K) mit 794 Punkten den Pokal erneut für sich gewinnen. Ihm folgten mit 792 Punkten Peter Medam (S) und mit 790 Punkten Roland Beiersdörfer (O). Den undankbaren 4. Platz belegte Kamerad Erwin Schulschenk (K). Im 2. Durchgang gelang es nur Heinz Keppler (L) 400 Punkte zu erreichen. Den Preis für das schönste Modell erhielt Kamerad Ulf Mett aus Suhl. Bei diesem Fliegen konnten 13 Bedingungen für „Silber C" und 12 Bedingungen für das „Gold-C-Leistungsabzeichen" abgelegt werden.

Etwa 2000 Zuschauer, darunter auch zahlreiche Segelflieger der GST, verfolgten an beiden Tagen das Wettkampfgeschehen. Sie reagierten zum Teil sehr kritisch über die vielen Stechlandungen, die die Modellsportler um der Landepunkte willen riskierten. Auch viele Wettkampfteilnehmer hielten mit ihrer Kritik nicht hinter dem Berg. Da ja die Klasse F3MS nur eine nationale Klasse ist, sollte man sich in der Modellflugkommission schnellstens über eine neue Bewertung einigen und dazu vor allem einige Aktive aus dieser Klasse heranziehen. Bei der Leistung der überwiegend verwendeten Motoren ist es keine große Kunst, in 90 Sekunden große Höhen zu erreichen und dann das Modell „herunterzukurbeln" und in den Zielkreis zu werfen. Motor und Modell werden jedoch bei diesen Landungen auf das Äußerste gefordert, von dem Verbrauch an Luftschrauben gar nicht zu sprechen. Eine Verkürzung des Motorlaufs wäre angebracht, ebenso müßte die Landung in Normalfluglage gefordert werden. Dazu könnte eine Landegasse markiert und der Aufsetzpunkt gewertet werden.

Karl Frauenberger



Die drei Erstplazierten



FOTO: Frauenberger

Kamerad Mett mit seinem Modell

Annaberg:
Jubiläum am Pöhlberg

In diesem Jahr trafen sich GST-Modellflieger das 20. Mal zum Wettkampf im Modellsegelflug am Hang des Pöhlberges bei Annaberg. Damit stellt dieser Wettkampf das längste kontinuierliche Stück Modellfluggeschichte in unserem Lande dar. In den ersten Jahren waren Modelle ohne Steuerung, die vom Berg gestartet wurden und einen möglichst langen Flug machen sollten, vertreten. Für den dazu notwendigen richtungsstabilen Flug hatten sich die Erbauer viele Konstruktionsformen ausgedacht. Das reichte von Modellen mit großen, raffiniert ausgewogenen Rumpfseitenflächen bis zu solchen mit dreifach geknickten Flügelohren und Pfeilformen. Später flogen ferngesteuerte Modelle außer Konkurrenz mit, bis der Wettbewerb ausschließlich für diese Modelle ausgeschrieben wurde.

Bei dem in diesem Jahr mit durchschnittlich 5 m/s säuselnden Nord- bis Nordwestwind mußte an einem mäßig geneigten Hang geflogen und an der Winde gestartet werden. Diese, für das Hangfliegen eigentlich unübliche, Startart brachte eine für die Flugaufgabe erforderliche Höhe, wenn sie dann auch in Verbindung mit Böen die Festigkeit einiger Tragflügel überforderte. Sechs Strecken über 150 m waren zu fliegen. Von vier Flügen sollten die schnellsten drei gewertet werden. Für jede Landung waren 30 Sekunden Zeit eingeräumt. Die darüberhinaus beanspruchte Zeit wurde zur Flugzeit hinzugerechnet. Startwiederholungen wurden nur bei eindeutig von Fremden verursachten Störungen gestattet. Damit wurde das Fliegen in diesem Jahr zu einem F3B-Geschwindigkeitsfliegen über sechs Bahnen – quer zur Blickrichtung des Piloten mit mittelmäßiger Ausgangshöhe im teilweise günstigen Hangaufwind – zusammengefaßt. Es wurden im wesentlichen sorgfältig und gut gebaute F3B-Modelle eingesetzt und für die sechs Bahnen Flugzeiten zwischen 54 und 110 Sekunden erreicht. Neben der allgemein geforderten Konzentration beim Fliegen und der richtigen Lage der Flugbahn war ein gutes Einteilen der Ausgangshöhe für den Schnellflug über alle sechs Bahnen gefordert. Dies wurde am besten durch Laszlo Rusits, einem Gast der Dresdner Mannschaft aus Budapest, gezeigt, der seine Flüge in 67, 59 und 54, also in insgesamt 180 Sekunden, absolvierte. Mit drei Sekunden mehr in der Gesamtflugzeit folgte Claus Thiele aus Dresden. Die nächsten Plätze wurden von Falko Krüger (194 s), Wolfgang Meischner (195 s) und Dieter Trombetta (197 s) belegt. 201 Sekunden benötigte Dr. Wieland Strohbach mit seiner KT-80R (E205) und kam so auf den sechsten Rang von 21 Teilnehmern.

Ein Flug, der nach einem Steuerfehler beim Start in etwa sieben Meter Höhe über Grund begann und durch vorsichtiges Fliegen für das Segeln nahe dem Horizont 92 Sekunden benötigte, brachte uns auf den Gedanken, das Erlebnis des Fliegens am Hang – also in größerer Nähe zum Piloten und Zuschauer – noch durch den Einsatz von vorbildgetreuen Modellen zu steigern. Vorerst soll dies im Rahmen des Schaufliegens geschehen, um mit den so gewonnenen Erfahrungen später ein Regelwerk aufzustellen. Mit den im Handel erhältlichen Modellen „Pirat" und „Junior" ist auch für die Modellbauer, die den Aufwand der eigenen Entwicklung eines vorbildgetreuen Modells nicht treiben wollen, eine Teilnahme mit noch genügend eigener schöpferischer Arbeit möglich.

Der Wettbewerb wurde wie gewohnt in guter Weise durch die GST-GO Modellflug Annaberg-Buchholz gestaltet.

Kristian Töpfer

Berufsoffizier der NVA





Die Nationale Volksarmee bietet Jugendlichen, die bereit sind, für den militärischen Schutz des Friedens und unserer sozialistischen Heimat etwas Besonderes zu leisten, interessante und vielfältige Entwicklungsmöglichkeiten als Berufsoffizier mit HOCHSCHULABSCHLUSS.

Voraussetzungen:

- Hochschulreife
- guter Gesundheitszustand
- vormilitärische Laufbahnausbildung in der GST
- Führerschein Fahrzeugklasse C

Förderung und Perspektive:

- Delegierung zur Hochschulreifeausbildung
- Hochschulstudium mit Diplomabschluß in etwa 40 Studienrichtungen
- militärakademische Weiterbildung
- kontinuierliche Beförderung
- Einsatz in höhere Dienststellungen
- stetig steigender Verdienst
- Wohnung am Dienstort
- Förderung und Versorgung nach Ausscheiden aus dem aktiven Wehrdienst

Ein Beruf in der Nationalen Volksarmee – eine Chance auch für dich!
Frage deinen Klassenleiter, informiere dich im Berufsberatungszentrum!
Schriftliche Bewerbung bis 31. 3. in der 9. Klasse.



Mitteilungen des Präsidiums des Automodellsportklubs der DDR

Ergebnisse der 12. DDR-Schülermeisterschaft im Automodellsport (auszugsweise)

Klasse CM/32: (46 Teilnehmer)

Platz	Name	Ergebnis
1.	Haefner, Andreas (Z)	67,03
2.	Toepfer, Matthias (Z)	66,22
3.	Harzer, Markus (H)	65,48
4.	Menz, Thomas (N)	65,39
5.	Kayser, Michael (L)	62,78
6.	Mellack, Jens (Z)	6,57
7.	Dohmel, Ingo (Z)	6,57
8.	Urban, René (Z)	6,50
9.	Popp, Marco (L)	6,49
10.	Deubal, Matthias (L)	6,45
11.	Starke, Daniel (R)	6,38
12.	Bursche, Sten (A)	6,37
13.	Schindler, Dirk (R)	6,36
14.	Schulze, Ronald (G)	6,18
15.	Lucas, Tino (R)	6,15
16.	Bergle, Ronny (S)	6,14
17.	Pedde, Christian (A)	6,14
18.	Bursche, Jörn (A)	6,07
19.	Bräutigam, Jörk (R)	6,04
20.	Hamann, René (A)	5,92

Klasse CM/24: (40 Teilnehmer)

Platz	Name	Ergebnis
1.	Deubel, Matthias (E)	69,38
2.	Toepfer, Matthias (Z)	69,38
3.	Elfert, Andre (H)	66,34
4.	Bursche, Jörn (A)	7,35
5.	Kayser, Michael (L)	7,33
6.	Starke, Daniel (R)	7,33
7.	Hahnemann, René (A)	7,28
8.	Mellack, Jens (Z)	7,27
9.	Popp, Marco (L)	7,25
10.	Roeder, Frank (C)	7,20
11.	Döhmel, Ingo (Z)	7,11
12.	Schindler, Dirk (R)	7,10
13.	Gierke, Christoph (A)	6,82
14.	Bräutigam, Jörg (R)	6,82
15.	Lucas, Tino (R)	6,77
16.	Bursche, Sten (A)	6,65
17.	Röschke, Uwe (Z)	6,64
18.	Harzer, Markus (H)	6,63
19.	Neumann, René (A)	6,62
20.	Seupe, Jörg (S)	5,57

Klasse BS/32: (39 Teilnehmer)

Platz	Name	Ergebnis
1.	Haefner, Andreas (Z)	122,46
2.	Kayser, Michael (L)	120,14
3.	Urban, René (Z)	116,68
4.	Deubel, Matthias (L)	114,77
5.	Bergk, Ronny (S)	105,42
6.	Köhler, Daniel (T)	7,87
7.	Starke, Daniel (R)	7,80
8.	Hamann, René (A)	7,79
9.	Hopp, Marco (L)	7,79
10.	Toepfer, Matthias (Z)	7,74
11.	Mellack, Jens (Z)	7,71
12.	Wotruba, Marco (S)	7,69
13.	Berger, Karsten (S)	7,68
14.	Bursche, Jörn (A)	7,58
15.	Böhn, Tobias (L)	7,55
16.	Röschke, Uwe (H)	7,52
17.	Bursche, Sten (A)	7,48
18.	Seupe, Jörg (S)	7,45
19.	Bräutigam, Jörg (R)	7,33
20.	Schindler, Dirk (R)	7,32

Klasse BS/24: (47 Teilnehmer)

Platz	Name	Ergebnis
1.	Toepfer, Matthias (Z)	136,65
2.	Urban, René (Z)	135,60
3.	Köhler, Daniel (T)	135,40
4.	Starke, Daniel (R)	130,74
5.	Mellack, Jens (Z)	125,91
6.	Haefner, Andreas (Z)	125,91
7.	Hamann, René (A)	9,33
8.	Bergk, Ronny (S)	9,16
9.	Kayser, Michael (L)	9,14
10.	Deubel, Matthias (L)	9,00
11.	Bräutigam, Jörg (R)	8,85
12.	Döhmel, Ingo (Z)	8,80
13.	Röschke, Uwe (Z)	8,64
14.	Scharff, Tobias (O)	8,44
15.	Bursche, Sten (A)	8,33
16.	Menz, Thomas (N)	8,26
17.	Seupe, Jörk (S)	8,24
18.	Harzer, Markus (H)	8,17
19.	Berger, Karsten (S)	8,14
20.	Gierke, Christoph (A)	8,14

Klasse RC-EBR: (30 Teilnehmer)

Platz	Name	Ergebnis
1.	Gottlebe, Enrico (O)	36,20
2.	Bieger, Silvio (D)	40,58
3.	Bartsch, Carsten (O)	43,53
4.	Felber, Frank (O)	43,23
5.	Kuphal, Sven (D)	49,51
6.	Schäfer, Uwe (Z)	49,73
7.	Polz, Jens (O)	50,58
8.	Backhaus, Falk (L)	51,49
9.	Radeck, Uwe (N)	51,87
10.	Kührt, Uwe (O)	52,65
11.	Klipfel, Kay (T)	53,93
12.	Koch, Christian (L)	55,43
13.	Badede, Dirk (B)	58,08
14.	Fanger, Marcus (D)	59,57
15.	Beier, Andreas (N)	50,72
16.	Metzner, Sascha (Z)	60,75
17.	Körner, Michael (N)	60,76
18.	Lamprecht, Axel (H)	63,59
19.	Neubert, André (T)	70,47
20.	Porthun, Hajo (B)	70,52

Klasse RC-ES: (31 Teilnehmer)

Platz	Name	Ergebnis
1.	Gottlebe, Enrico (O)	32
2.	Bartsch, Carsten (O)	30
3.	Bieger, Silvio (D)	28
4.	Backhaus, Falk (L)	27
5.	Polz, Jens (O)	26
6.	Kührt, Uwe (O)	16
7.	Felber, Frank (O)	13
8.	Körner, Michael (N)	12
9.	Scholz, Denis (S)	12
10.	Koch, Christian (L)	11
11.	Klipfel, Kay (T)	11
12.	Beier, Andreas (N)	11
13.	Matzner, Sascha (Z)	11
14.	Lamprecht, Axel (H)	11
15.	Fenger, Marcus (D)	11
16.	Fitzkow, Sven (Z)	10
17.	Mellow, Ralf (D)	10
18.	Kuphal, Sven (D)	10
19.	Beuster, Marco (E)	10
20.	Schulz, Dirk (H)	10

Bezirkswertung:

Platz	Bezirk	Punkte
1.	Cottbus	218
2.	Erfurt	150
3.	Suhl	132
4.	Dresden	53
5.	Rostock	49
6.	Potsdam	46
7.	Karl-Marx-Stadt	35
8.	Leipzig	33
9.	Gera	33
10.	Magdeburg	32
11.	Schwerin	3
12.	Neubrandenburg	2

Grand-Prix-Wertung Wurgwitzer Ring:

Platz	Name	Ergebnis
1.	Urban, René	95,15
2.	Starke, Daniel	90,73
3.	Toepfer, Matthias	90,31
4.	Mellack, Jens	89,59
5.	Hamann, René	87,91
6.	Deubel, Matthias	84,08
7.	Haefner, Andreas	82,24
8.	Bräutigam, Jörg	82,19
9.	Köhler, Daniel	82,10
10.	Wotrube, Marco	82,45

Grand-Prix:

Platz	Name	Ergebnis
1.	Gottlebe, Enrico (O)	32
2.	Bartsch, Carsten (O)	29
3.	Felber, Frank (O)	28
4.	Backhaus, Falk (L)	25
5.	Polz, Jens (O)	23
6.	Scholz, Denis (S)	20
7.	Kärner, Michael (N)	14
8.	Bieger, Silvio (B)	14
9.	Beier, Andreas (N)	13
10.	Klipfel, Kay (T)	13

Mitteilung der Abteilung Modellsport des ZV der GST

Die Bearbeitung der Start- und Leistungsbücher erfolgt in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 31. März. Alle Bücher, die vor oder nach diesem Zeitraum uns zugesandt werden, können nicht bearbeitet werden.



modellbau heute
17. Jahrgang, 204. Ausgabe

HERAUSGEBER
Zentralvorstand der Gesellschaft für Sport und Technik, Hauptredaktion GST-Presse, Leiter der Hauptredaktion: Dr. Malte Kerber

VERLAG
Militärverlag der Deutschen Demokratischen Republik (VEB), Storkower Str. 158, Berlin, 1055

REDAKTION
Chefredakteur:
Georg Kerber
(Automodellsport)
Stellv. Chefredakteur:
Bruno Wohltmann
(Schiffsmodellsport)
Redakteure: Heike Stark (Organisationsleben, Wettkämpfe), Christina Raum (Flugmodellsport, dies & das)
Sekretariat: Helga Witt,
Redaktionelle Mitarbeiterin

Anschrift:
Storkower Straße 158
Berlin
1055
Telefon 4 30 06 18

GESTALTUNG
Carla Mann; Titel: Detlef Mann

REDAKTIONSBEIRAT
Joachim Damm, Leipzig; Dieter Ducklauß, Frankfurt (O.); Heinz Friedrich, Lauchhammer; Günther Keye, Berlin; Joachim Lucius, Berlin; Hans-Joachim Mau, Berlin; Helmut Ramlau, Berlin

LIZENZ
Nr. 1582 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der DDR

GESAMTHERSTELLUNG
(140) Druckerei Neues Deutschland, Berlin

NACHDRUCK
Mit Quellenangabe „modellbau heute" ist der Nachdruck gestattet.

BEZUGSMÖGLICHKEITEN
In der DDR über die Deutsche Post. In den sozialistischen Ländern über die Postzeitungsvertriebsämter. In allen übrigen Ländern über den internationalen Buch- und Zeitschriftenhandel. Bei Bezugsschwierigkeiten im nichtsozialistischen Ausland wenden sich Interessenten bitte an die Firma BUCHEXPORT, Volkseigener Außenhandelsbetrieb, Leninstraße 16, Postfach 160, Leipzig, 7010.

ARTIKELNUMMER: 64 615

ANZEIGEN laufen außerhalb des redaktionellen Teils. Anzeigenverwaltung: Militärverlag der DDR, Absatzabteilung, Storkower Straße 158, Berlin, 1055, (Telefon: 4 30 06 18, App. 321). Anzeigenannahme: Anzeigenannahmestellen und Dienstleistungsbetriebe in Berlin und in den Bezirken der DDR. Zur Zeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 5

ERSCHEINUNGSWEISE UND PREIS
„modellbau heute" erscheint monatlich, Bezugszeit monatlich, Heftpreis: 1,50 Mark. Auslandspreise sind den Zeitschriftenkatalogen des Außenhandelsbetriebes BUCHEXPORT zu entnehmen.

AUSLIEFERUNG
der nächsten Ausgabe: 22. 1. 87

modell bau heute

Jahresinhaltsverzeichnis 1986

Organisationsleben

Gemeinsam geht es vorwärts ... 1/1
Von der 8. ZV-Tagung ... 1/2
Peter Pfeil – ein Porträt ... 1/3
Gruß der GST zum 30. Jahrestag der NVA ... 1/2
Aus der Nähe betrachtet – ein Besuch im Armeemuseum der DDR ... 2/2
Glückwunsch zum 40. Jahrestag der FDJ ... 2/2
Major Clauß – ein Porträt ... 2/3
GST-Sektion Freiflug, Bautzen ... 2/4
Elf Gedanken zum Elften ... 3/1
Verpflichtungen GST-Initiative ... 3/2
Thomas Hellmann ... 3/3
GST-Sektion FMS, Salzwedel ... 3/4
Georg Seyler - Marinemaler ... 4/2. US
Unser JA zum XI. Parteitag der SED ... 4/1
Mit einer selbstgebauten Jacht allein um die Welt ... 4/2
Fest des Lernens ... 4/3
Luise Wagner – ein Porträt ... 4/3
Nordlandring – Sektion AMS Rostock ... 4/4
Technik im Spiel – Parteitagsverpflichtungen ... 5/1
Ausbildungstag, GO „Karl Heinz Stühler" Berlin ... 5/2
Ergebnisse der Parteitagsinitiative ... 5/2
Klaus Dräger – ein Porträt ... 5/3
Modellschau am Beckenrand – DDR-Wettbewerbe ... 5/4
Neuer Modellbaukasten ... 6/1
Gelungen – Senftenberger Modellsportausstellung ... 6/2
Die Solidarität geht weiter ... 6/2
Familie Brandt – ein Porträt ... 6/3
Rudi Ebert – ein Porträt ... 6/4
9. Tagung des ZV der GST ... 7/1
Vom Zentralen Fest des Lernens ... 7/2
Antworten der GST-Modellsportler auf dem XI. Parteitag der SED ... 7/2
Otto-Fred Albrecht – ein Porträt ... 7/3
Unsere Redaktion – zur 200. Ausgabe ... 8/2
Modellsportler dabei – Initiativen zur GST-Verpflichtung ... 8/2
Brigitte Möbius – ein Porträt ... 8/3
Acht Taten zum Achten: FMS Bad Doberan ... 9/2
Schweres Geld mit hohlen Flugzeugen ... 9/2
Otto Kraus – ein Porträt ... 9/3
Acht Taten zum Achten: SMS Aken ... 10/2
25 Jahre Mansfeld-Pokal ... 10/2
Wolfgang Albert – ein Porträt ... 10/3
Unser Weltmeister: Oskar Heyer ... 10/4
Acht Taten zum Achten: SMS Radebeul ... 11/2
Herbert Neumann – ein Porträt ... 11/3
Acht Taten zum Achten: FMS Bitterfeld ... 12/2
mbh-Lesergespräch in Salzwedel ... 12/2
Margot Quinger – in Porträt ... 12/3

Mitteilungen der Abteilung Modellsport

Jahreswettbewerb, Fesselflug ... 1/28
Jahreswettbewerb, Freiflug ... 1/28
Jahreswettbewerb (Ausschreibung) ... 1/29
Bedingungen Abzeichen FMS, SMS, AMS ... 1/30
Ausschreibung DDR-Wettbewerbe, Berlin ... 1/30
DDR-Rekorde SMS ... 2/30
Generalversammlung NAVIGA ... 2/30
Jahreswettbewerb SMS (Schüler) ... 3/29
Jahreswettbewerb SMS (Vorbildgetreu) ... 3/30
Jahreswettbewerb AMS (RC) ... 3/30
Jahreswettbewerb SMS (Segeln) ... 4/30
Jahreswettbewerb AMS (SRC) ... 4/30
Jahreswettbewerb, Raketensport ... 4/31
8. DDR-Wettbewerb SMS ... 6/28
3. DDR-Wettbewerb AMS ... 6/28
1. DDR-Wettbewerb, Plast ... 6/28
12. DDR-Schülermeisterschaft SMS ... 7/29
5. DDR-Schülermeisterschaft, Fesselflug ... 7/29
34. DDR-Meisterschaft, Freiflug ... 9/28
12. DDR-Schülermeisterschaft, Freiflug ... 9/28
1. Grand Prix Leipzig (RC-Auto) ... 9/29
11. DDR-Meisterschaft (RC-Auto) ... 9/29
1. Intern. Wettkampf (F3B) ... 10/30
10. DDR-Meisterschaft, Fernlenkflug ... 10/30
29. DDR-Meisterschaft SMS ... 10/30
Zentraler Wettkampfkalender 1987 ... 11/16
9. DDR-Meisterschaft, FSR-V ... 11/31
29. DDR-Meisterschaft, F5, D ... 11/31
13. DDR-Schülermeisterschaft, SRC, RC ... 12/29

Flugmodellsport

Allgemeine Thematik

Entwicklungstendenz F1C (Klappenflügel) ... 1/6
F1C-Modell von Alexander Muchin ... 1/7
Entwicklung des DDR-Luftverkehrs ... 1/9
F1A-Modell von Uwe Rusch ... 2/21
Schnellbaukasten Jak-12A ... 2/24
Vorbildlich in die Lüfte (Scale-Modellbau) ... 4/5, 7/4
1 × 1 des Freiflugs ... 4/8, 7/6
Profile mit variabler Wölbung ... 4/12, 5/19, 11/20
Elektroflugmodell ... 5/14
F1A-Modell von Cenny Breemann ... 5/16
Schnellbaukasten Junior SZD51-1 ... 6/1
F1C-Modell von Lothar Hahn ... 6/19
Bilanz des Raketenmodellsports ... 6/22
Wirksamer Turbulator – maximaler Auftrieb ... 7/7
Z-37 von Rolf Hemrich ... 7/8
Wurfgleiter Picolo ... 8/22
Vorschläge zu Regeländerungen in der F1 ... 11/15
F3MS-Modell von Hanno Grzymislawska ... 12/18

Baupläne, Typenpläne

IL-14 ... 1/9
Transporter W-84 ... 1/11
Mehrzweckflugzeug An-14 ... 2/23, 3/24
Zlin Z-226 „Trener" ... 5/18
Polikarpow I-16 ... 6/15, 4. US
Wasserflugzeugmodell W-85 ... 8/14, 10/11
Saalflugmodelle ... 9/15, 10/14
SPAD S-VII ... 12/15, 4. US

Plastmodellbau

NVA-Bemalung An-14 ... 2/23, 4. US
Umbau Su-7 in Su-17/-20/-22 ... 3/16, 4/10, 4. US
Teildiorama Z-37 ... 3/23
Umbau L-29 in L-29/III. Serie ... 4/6
Von Vaku bis Scratch ... 5/11, 7/10
Regelwerk von A–Z ... 5/13
Bemalung CA313/314 ... 8/20
Farbspritzen mit NC-Lack ... 8/20
Umbau I-16 Typ 24 in UTI-4 ... 9/21
Umbau Su-7 in Su-9b ... 11/22

Wettkampfberichte

Weltmeisterschaft 1985 (F1), Livno ... 2/18
Bäderpokal 1985, ČSSR ... 3/21
Winterpokal (F3MS), Ludwigslust ... 4/27
Schülermeisterschaft 1986 (F2), Bitterfeld ... 7/12
DDR-offener Wettkampf (F3B), Steutz ... 8/29
2. Juri-Gagarin-Pokal, Kreuzbruch ... 8/29
DDR-Meisterschaft (F3B), Steutz ... 9/19
DDR-Schülermeisterschaft (F1), Brandenburg ... 9/20
Havellandpokal (F3C), Havelberg ... 9/26
Spreequellpokal (F3MS), Eibau ... 9/27
Vergleichswettkampf soz. Länder (F2), Szczecin ... 9/27
3. Altmarkrennen, Gardelegen ... 9/30
Internationaler Wettkampf (F3B), Poprad ... 9/30, 11/28
1. Internationaler Wettkampf (F3B), Riesa ... 10/5
Internationaler Wettkampf (F1), Sezimovo Usti ... 9/30, 10/7
DDR-Meisterschaft (F3A, F3MS), Franzfelde ... 10/9
DDR-Meisterschaft (F1), Alkersleben ... 10/10
3. FAI-Pokalwettkampf (F1A), Ungarn ... 10/26
Lackharz-Wanderpokal (Raketenmodellsport) ... 11/29
Wanderpokale der Stadt Pirna (F3A, F3B) ... 11/29

Weltmeisterschaft (F2), Pest ... 12/20
20. Bergkristallpokal (F3B), Annaberg ... 12/27
3. Leistungsschau in Neuruppin (Plastmodellbau) ... 12/26
DDR-offener Wettkampf, Freiflug, Grimmen ... 12/26
Waffenschmied-Wanderpokal, Goldlauter (F3MS) ... 12/27

Schiffsmodellsport

Allgemeine Thematik

Fahrtregler mit einstellbarer Kurzschlußbremse ... 1/5
Dampfmaschine ... 1/12, 2/10
Salamandra (Plastbaukasten) ... 1/14
Regeln F2/F3 ... 1/15
Die große Welt der kleinen Segler ... 1/19, 3/12, 4/23, 5/10
Gleitboote der Klassen F1-E/F3 ... 1/20, 3/14, 6/8, 8/6, 10/16
BWF 2,5 in den Rennklassen ... 2/9
Segeltechnik im Detail ... 2/12
Thälmann-Schiffe (Fotos) ... 3/2. US
Elektronischer Fahrtregler ... 4/24
Hexere ... 5/9, Rücktitel
Neu: F1-V2,5 Standard ... 6/6
Vorgestellt: SOWREMENNY (UdSSR) ... 7/14
Rasmus, ein Baukasten ... 8/12
Forschungsschiff CALYPSO (Bauerf.) ... 9/7
F3-Rennboot (Bauerf.) ... 11/6
Vorgestellt: Wachschiff IWAN SLADKOW ... 11/8

Baupläne, Typenpläne

Minenleg- und -räumschiff KRAKE ... 2/14
Segeljacht WIKING ... 4/19, Beil.
Regattasegeljacht (M-Klasse) ... 5/Beil.
Forschungsschiff CALYPSO ... 7/16, Beil., 8/10
Schonerbark DEWARUTJI ... 10/19, Beil.
F3-Rennboot ... 11/6, Beil.
Katalanische NAO ... 12/8

mbh – miniSCHIFF

(78) Passagierschiff ARKONA ... 3/8
(79) Urlauberschiff VÖLKERFREUNDSCHAFT ... 3/9
(80) Fischkutter, Typ D (17-m-Kutter) ... 3/10, 4/22
(81) Weltraum-Service-Schiff JURI GAGARIN ... 4/16
(82) Kreuzer ADMIRAL MAKAROW ... 6/10
(83) Fracht-/Passagierschiff MARIJA ULJANOWA ... 7/20
(84) H.M.S. BOUNTY ... 9/11
(85) Forschungsschiff FRAM ... 12/13

mbh – Schiffsdetail

(86) 12,7-mm-Marine-MG, Typ DSchK 38 ... 2/12
(87) Seezeichenkran, Typ DTR 15171 ... 6/12
(88) Stehendes Gut (Großsegler) ... 7/18
(89) Kran-Unterbau ... 8/8

Wettkampfberichte

3. Weltwettbewerb, Rastatt 1985 ... 1/24
Wettbewerb C1, Jablonec 1985 ... 1/26
Wettbewerb C2, C3, C4, Jablonec 1985 ... 4/28
Pokalwettkampf (Schüler), Berlin ... 5/2. US
DDR-Wettbewerb, Berlin ... 5/6
Ausstellung (C), Senftenberg ... 6/2
DDR-Meisterschaft (FSR), Calbe ... 7/30
29. DDR-Meisterschaft (Segeln), Bergwitz ... 7/30, 9/14
4. Internat. Wettkampf, Schwerin ... 8/4
12. DDR-Schülermeisterschaft, Gusow ... 7/22
Pokalwettkampf (F5), Bad Sonnenland ... 7/28
Pokalwettkampf (F5), Radebeul ... 7/28
Internat. Pokalwettkampf, Kolin ... 8/29
29. DDR-Meisterschaft, Greiz ... 8/30, 10/21
Lichtenburgpokal, Prettin ... 9/27
3. Weltmeisterschaft (F5), Moskau ... 9/29, 10/4, 11/10
5. Weltmeisterschaft (FSR), Ostiglia ... 9/30, 11/12, 12/6
Pokalwettkampf, Bad Sulza ... 11/28
Jahrestagpokalwettkampf, Dresden ... 12/27

Automodellsport

Allgemeine Thematik

Vom Bauplan zum Rennboliden ... 3/28
Modellmotorräder ... 5/6
ABC des Automodellbaus, Lampen ... 6/24
ABC des Automodellbaus, Farbgebung ... 7/24
RC-Schülertechnik aktuell ... 8/24
Elektro-Buggy ... 10/23
„Puch G6" mit Fernsteuerung ... 10/24

Baupläne, Typenpläne

Schützenpanzer BMP-2 ... 2/8, Beil.

mbh – miniAUTO

– Neue Serie: miniAUTO ... 1/4
(1) Ponton-Kfz der NVA ... 2/6
(2) Autograder SHM-4 ... 3/26
(3) 100 Jahre Benzmobil ... 4/14
(4) NKW Magirus Deutz ... 7/25
(5) Universalpioniermaschine DOK ... 11/4

Wettkampfberichte

6. Hennebergpokal, Ilmenau ... 1/27
SRC-Pokal, Schwarza ... 1/27
3. Pokalwettkampf, Brandenburg ... 2/29
Fritz-Heckert-Pokal, Karl-Marx-Stadt ... 2/29
Pokalwettkampf, Windischleuba ... 4/27
5. Hercyniarennen, Schwarza ... 4/27
Internat. Vorbereitungswettkampf, Bulgarien ... 7/22
1. Intern. Wettkampf, Leipzig ... 9/4, 2. US
11. DDR-Meisterschaft, Leipzig ... 9/6
7. Pokalwettkampf, Reichenbach ... 11/29
13. DDR-Schülermeisterschaft, Freital ... 12/4
2. Nordlandring-Pokalwettkampf, Rostock ... 12/26
Pokalrennen, Hagenow ... 12/26

Modellelektronik

Allgemeine Thematik

Fernsteuern mit Mikrorechnern (2) ... 1/22
Elektronischer Fahrtregler ... 4/24
Akku- und Servotester ... 4/25
Proportional-Segelwinde ... 5/20
Konstantstromladegerät ... 7/27

Baugruppen für Funktionsmodelle

(4) Schiffssirenen ... 2/28
(5) Glockenanschläger ... 9/25
(6) Blinker ... 11/27

Modellmotoren

Allgemeine Technik

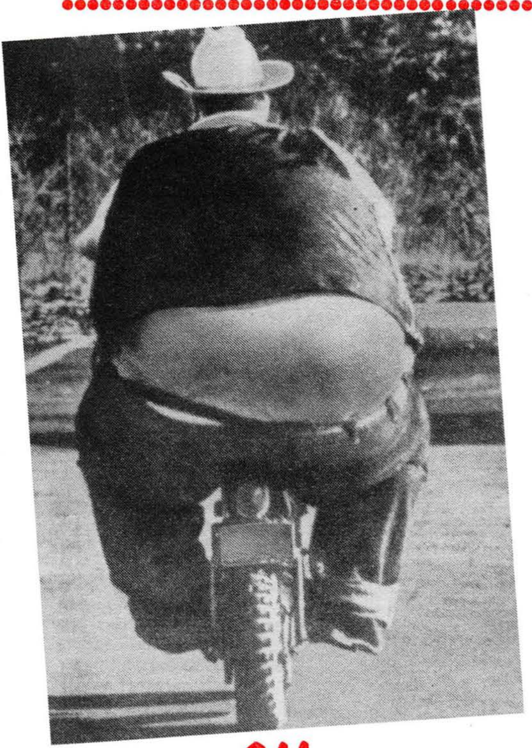
Schalldämpfer im Fesselflug ... 12/25

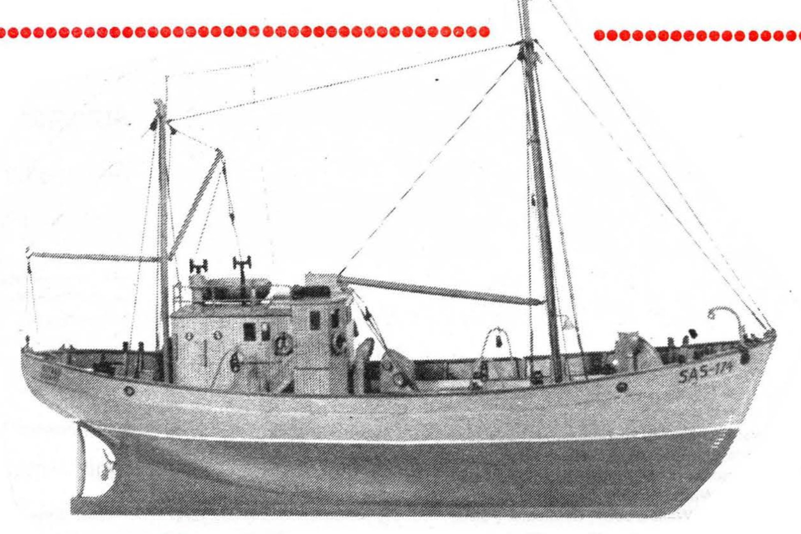
Konstruktionsprinzipien an Modellmotoren

(4) Zylinderköpfe ... 2/26
(5) Kompressionsverstellung ... 4/26
(6) Reibungsoptimierung ... 6/26

Allgemeiner Modellbau

Fahrtregler mit einstellbarer Kurzschlußbremse ... 1/5
Faszination Dampfmaschine ... 1/12, 2/10
Kleben, aber wie? ... 8/26
Kleben mit der Pistole ... 10/25
mbh-Klebstoffibel ... 9/23, 10/27, 11/25, 12/23





Im Museum entdeckt

Fischkutter aus Holz (unser Modell) waren die ersten Erzeugnisse, die nach dem zweiten Weltkrieg im Betrieb „Ingenieur-Bau G.m.b.H." – dem Vorläufer der heutigen weltbekannten Stralsunder Volkswerft – entstanden. Dieser Betrieb wurde am 1. Oktober 1945 gegründet. Im Mai 1946 bildeten sieben Schiffbauer ein Gewerk Schiffbau. Den ersten Kutter legten sie am 11. September 1946 auf Kiel. Im September 1947 erfolgte der Stapellauf – im April 1948 die Auslieferung. Dies war trotz aller Mühen und primitiver Arbeitsmittel ein großer Erfolg. 17 Kutter sah der Plan vor, 19 wurden gebaut. 14 davon gingen auf das Reparationskonto, fünf erhielt die Fischerei des ehemaligen Landes Mecklenburg. Die Kutter, die eine Länge ü. a. von 17,60 m und eine Breite a. Sp. von 5 m hatten, wurden bis 1949 gebaut. Die Antriebsleistung betrug 80 PS, die Geschwindigkeit 8 kn. Mit einer Besatzung von sechs Mann war die Einsatzdauer für vier Tage vorgesehen. Die Kutter dienten der Schleppnetzfischerei im Küstenbereich der Ost- und Nordsee. Sie konnten eine Nutzladung von 9,5 t aufnehmen.

Von 1957 bis 1958 baute man in der Volkswerft 20 Stahlkutter. Sie hatten eine Länge von 26,50 m und Breite von 6,70 m. Mit acht Personen an Bord waren sie 18 Tage einsetzbar, auch die Nutzladung ließ sich mit 55 t erheblich steigern. Ihre Antriebsleistung betrug 250 PS, die Geschwindigkeit 9,2 kn, der Einsatzort war die Ostsee. Die gesamte Serie wurde für die Hochseefischerei Saßnitz gebaut.

Die 17-m-Kutter bilden auch heute noch den Kern der DDR-Küstenfischerei. Ihre jährliche Fangleistung beträgt 150 t (Hering, Dorsch, Plattfisch, Sprotten).

Das Holzkuttermodell befindet sich im Kulturhistorischen Museum Stralsund in der Mönchstraße 25–27. Es ist vom 16. April bis 14. Oktober täglich von 10.00–17.00 Uhr und vom 15. Oktober bis 15. April sonntags bis donnerstags von 10.00–17.00 Uhr geöffnet.

Allen Modellsportlern, Autoren und Lesern von mbh wünscht die Redaktion Gesundheit, Kraft, viele Ideen und „gewichtige Pfunde" für das Jahr 1987

...hab' mal 'ne Frage

Im Heft 8'86 Eurer Zeitschrift las ich über das Modell der „Friedrich Wilhelm II.", das im Museum für Deutsche Geschichte in Berlin steht. Mich würde interessieren, wo das Originalschiff gebaut wurde und ob noch mehr über die Geschichte des Schiffes bekannt ist?

Holger Börne, Bautzen

Das in Heft 8 '86 abgebildete Werftmodell ist das einzige Modell dieser Art in Berlin. Ursprünglich stammt dieses, im Maßstab 1:12 gebaute Modell, aus Elbing (Elblag, VR Polen). Bisher hat sich aber weder im Museum für Deutsche Geschichte noch in der einschlägigen Fachliteratur ein Hinweis darauf finden lassen, ob das Schiff überhaupt jemals im Original oder auch unter einem anderen Namen gebaut wurde. Im Original hätte es folgende Abmessungen besessen: 83'9" für die Länge zwischen den Steven, 72' Kiellänge und 22'4" Breite auf Spant (1 Fuß = 0,310 m). Nun wurden aber Werftmodelle vor der Kiellegung des Originals angefertigt, um dem Auftraggeber zu veranschaulichen, wie das Schiff später aussehen soll oder um besondere Wünsche des späteren Eigentümers in den Bau des Originals miteinzubeziehen. So konnte es auch vorkommen, daß eln Schiff nicht den Vorstellungen des Auftraggebers entsprach und deshalb nicht nach dem Modell gebaut wurde.

Woanders gelesen

In Heft 10/86 der Zeitschrift „Modelist Konstruktor" (UdSSR) wurde ein Bauplan des sowjetischen Wasserflugzeugs R-6 veröffentlicht; dazu eine Tabelle mit taktisch-technischen Daten. In der Ausgabe 11/86 derselben Zeitschrift sind u. a. detaillierte Bauunterlagen, wie Vierseitenrisse, Röntgen- und Detailzeichnungen des PKW Typ Moskwitsch 2141 enthalten. Für den Schiffsmodellsportler ist eine Bauanleitung für ein Segelmodell der Klasse F5-X abgedruckt

In „Krilija Rodiny" (UdSSR) 10/86 beschäftigt sich der Autor eines Beitrages mit der K-5 des Konstrukteurs K. A. Kalinin. Fotos, Bauplan und Bemalungsvarianten auf der 4. Umschlagseite vermitteln entsprechende Details. Für die Plastmodellbauer gibt es darüberhinaus einen Miniplan der Jak-50.

Das Heft 10/86 von „Krilije" (UdSSR) veröffentlicht einen kleinen Artikel über das Flugzeug An-32. Ein Dreiseitenriß ergänzt diesen Beitrag.

„Modelär" (ČSSR), Ausgabe 11/86, berichtet über die Europameisterschaft im Freiflug. Außerdem wird die Zlin Z-42M im Bauplan, mit vielen Details und Fotos dargestellt. Für Raketenmodellsportler ist das Modell des Weltmeisters der Klasse S1A, A. Korjapin, von Interesse.

In Heft 11/86 von „Illustrierter Motorsport" (DDR) wird innerhalb der Serie über den Automobilbau Eisenach mit einer neuen Reihe „Rennwagen und Rennmodelle" begonnen.

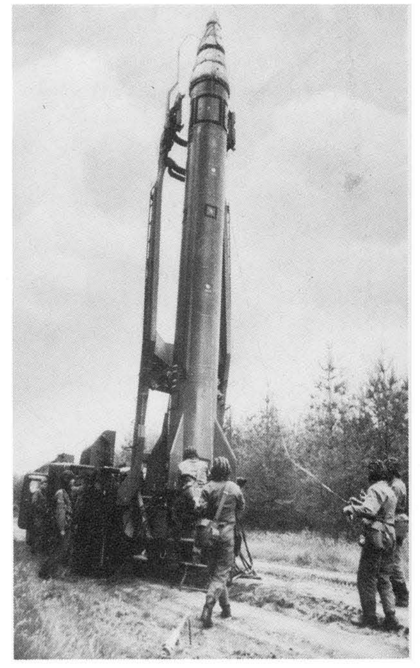
„Kraftfahrzeugtechnik" (DDR), Ausgabe 11/86, stellt zwei neue LKWs vor: den ‚Star 742' und einen Steyr-LKW. Sie waren auf der 58. Internationalen Messe in Poznan ausgestellt und erregten dort viel Aufsehen.

„technikus" (DDR), Nummer 11/86, bringt einen umfangreichen Beitrag über Antriebe mit dem Gummimotor. Dabei handelt es sich sowohl um Fahrzeug- als auch um Flugzeugmodelle in einfachen Ausführungen.

TEXTE: FEIGE, KOPENHAGEN, WALTHER, ZENKER, mbh, aus: nauticus
FOTOS: HARDENBERG, MBD/STRIEPLING, Archiv, aus: modelar
HUMOR: aus modelar

Aus der Welt des großen Vorbilds





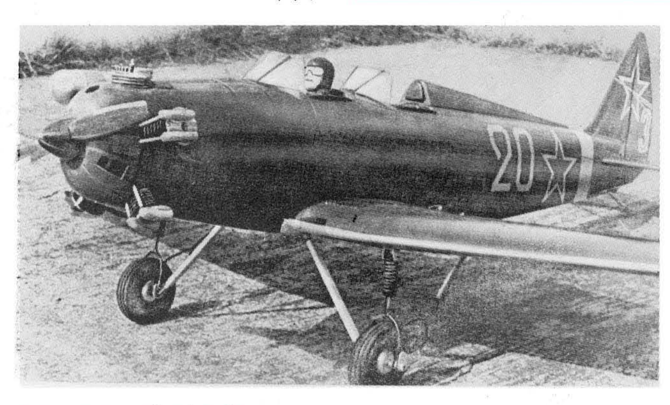
Lenkraketen mit einer Reichweite von 100 km bis 1000 km werden als operativ-taktische Raketen bezeichnet. Sie übertreffen die Reichweite von Fernkampfgeschützen um ein vielfaches. Verwendet werden sie u. a., um Raketenbasen, Flugplätze oder auch Kernwaffendepots zu bekämpfen. Von der UdSSR wurde erstmals 1957 zur Parade anläßlich des 7. November eine solche Rakete auf einem Transportfahrzeug vorgestellt. Im Jahr darauf war die mobile, auf einem Fahrgestell des Panzers IS-III untergebrachte operativ-taktische Rakete 8K11 zu sehen. Die NVA zeigte die 8K11 erstmals 1964 zur Parade anläßlich des Nationalfeiertages. Auf der Freifläche des Armeemuseums der DDR in Dresden ist eine solche Rakete zu sehen.
Eine verbesserte Version auf Acht-Radfahrgestell MAZ-543 führte die Sowjetarmee erstmals 1965 vor, die NVA zeigte sie 1966. Mit diesem Waffensystem sind auch die anderen Streitkräfte der sozialistischen Verteidigungskoalition ausgerüstet. Die etwa 6,3 t schwere, 11,0 m lange und im Durchmesser 0,85 m betragende einstufige Flüssigkeitsrakete wird programmgesteuert und aus der vertikalen Lage gestartet.
Die Ausstattung mit einem Radfahrgestell hat den Vorteil, daß eine größere Geschwindigkeit und Aktionsradius auf Straßen und im Gelände möglich sind.
Bei dem MAZ-543 handelt es sich um ein Fahrzeug mit Allradantrieb, einem 12-Zylinder-Dieselmotor (D12A-525A), 386 kW (525 PS) bei 2300 min^{-1} und einer Eigenmasse von 15 t. Das 11,70 m lange, 3,00 m breite und 2,65 m hohe Fahrzeug mit einer Bodenfreiheit von 0,45 m erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h, hat einen Fahrbereich von 500 km, und es überwindet Steigungen von 32 Grad und übersteigt Hindernisse bis zu einer Höhe von 1,0 m.

Modellsport international



Dieser Panzer, Modell 38, ist Bestandteil der Ausstellung der Geschichte des Slowakischen Nationalaufstandes in Banska Bystrica

Der tschechoslowakische Modellsportler Milan Siska aus Plzěn flog in der Klasse der RCMM-Modelle mit diesem Modell einer Jakowlew UT-2. Bei einer Spannweite von 1800 mm hat das Modell eine Masse von 4,0 kg. Angetrieben wird es von einem 10-cm³-MOKI-Motor. Es erreicht sehr gute Flugeigenschaften und fliegt alle Grundelemente des Kunstflugs.

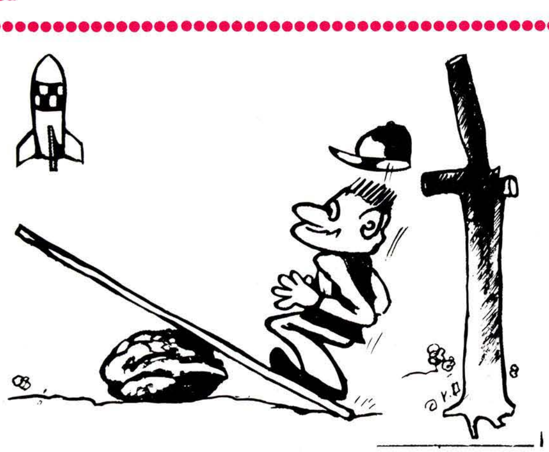


Drei neue Weltrekorde
Bei einem Schiffsmodellwettkampf in Österreich sind drei neue Weltrekorde aufgestellt worden. Pär Undin (Schweden) verbesserte in der Klasse F1-V 3,5 Junioren seinen eigenen Rekord auf 14,8 Sekunden. Holger Krischik (BRD) verbesserte ebenfalls seinen eigenen Rekord in der Klasse F1-E1 kg Junioren auf 14,4 Sekunden. Den bisherigen Rekord in der Klasse F1-E 1 kg Senioren von 17,0 Sekunden verbesserte Jürgen Benecken (BRD) auf 16,8 Sekunden.

Wettervorhersage für den Monat Januar

Bis zum 15. kalt, dann Schnee und Regen, vom 25. an gelinde.

(Aus dem Hundertjährigen Kalender)

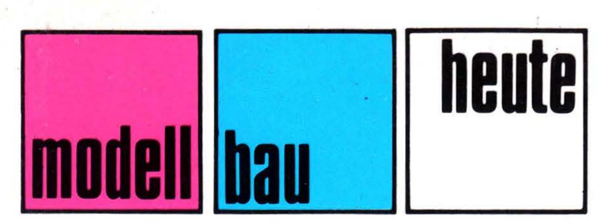


„Ein Vorstoß zu absoluten Spitzenleistungen erfordert intensive materiell-technische und aerodynamische Untersuchungen". (Zitat aus mbh 6'86, „Wo stehen wir?")

Spruch des Monats

Silvesters Nachtwind und Morgensonnenschein
verdirbt die Hoffnung auf Korn und Wein.
Wer angefangen, muß vollbringen,
wer anstimmt, muß zu Ende singen.

(Volksweisheit)



SPAD S-VII